



**TÍTULO: EL PODCAST Y LA INTERACTIVIDAD:
HERRAMIENTAS DE INCLUSIÓN EN EL MERCADO.
DESARROLLO DE UN PRODUCTO INNOVADOR Y
COMPETITIVO PARA PERSONAS NO VIDENTES.**

Trabajo Científico libre para la obtención del grado de Magister en
Marketing Internacional de la Escuela de Postgrado de Marketing
Internacional Facultad de Ciencias Económicas
- Universidad Nacional de La Plata -

Profesor Director de Tesis:
Dra. Alejandra Giacosa

Presentado por:
Carolina Sánchez A.
Laprida 1898 (1425)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ÍNDICE TEMÁTICO:

Marco Teórico	5
Metodología	6
Objetivos Generales	7
Objetivos Específicos	7
Capítulo 1: LA INNOVACIÓN APLICADA AL DESARROLLO DE PRODUCTOS.	8
1.1 - La innovación y la responsabilidad social corporativa.	12
1.2 - Innovación en medios de comunicación: Breve explicación de la nueva radio digital	16
Capítulo 2: PODCAST COMO PRODUCTO INNOVADOR.	20
2.1 - ¿Cómo se hace? - Interactividad en línea	23
Capítulo 3: HERRAMIENTAS PARA LA INCLUSIVIDAD WEB.	28
3.1 - Principios de accesibilidad web	29
3.2 - Dificultades de los no videntes en la era digital.	30
Capítulo 4: DESARROLLO DEL PODCAST INTERACTIVO	33
4.1 - Características del producto:	33
4.2 - Podcast interactivo como producto competitivo en el mercado.	35
4.3 - Resultados de la investigación de mercado	39
4.4 - Definición de público objetivo	45
4.5 - Propuesta de valor y Posicionamiento	46
4.6 - Estrategia de precio	47
4.7 - Estrategia de distribución	48
4.8 - Estrategia de promoción.	48
4.9 - Escenario deseable para el primer año	49
Capítulo 5: CONCLUSIONES.	51
BIBLIOGRAFÍA	54
ANEXOS	60

ÍNDICE DE CUADROS, TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS:

CUADROS

1. <i>Diferencias entre radio analógica y radio digital.....</i>	19
2. <i>Análisis de Fortalezas y Debilidades para Podcast Interactivo con Funciones de Asistencia para No Videntes.....</i>	35
3. <i>Análisis de Oportunidades y Amenazas para Podcast Interactivo con Funciones de Asistencia para No Videntes.....</i>	36

TABLAS

1. <i>Comparativo de precios plataformas de Podcast</i>	47
2. <i>Estimación de demanda población no vidente.....</i>	49
3. <i>Estimación de demanda población vidente.....</i>	50

GRÁFICAS

1. <i>Familiaridad con Podcast Público Vidente.....</i>	40
2. <i>Familiaridad con Podcast Público NO Vidente.....</i>	40
3. <i>Familiaridad por edad Público Vidente.....</i>	40
4. <i>Familiaridad por edad Público NO Vidente.....</i>	40
5. <i>Frecuencia de uso Público NO Vidente</i>	41
6. <i>Frecuencia de uso Público vidente.....</i>	41
7. <i>Frecuencia de uso por edad No videntes</i>	41
8. <i>Frecuencia de uso por edad Público Vidente.....</i>	41
9. <i>Interés podcast interactivo Público Vidente.....</i>	41

10. Interés podcast interactivo Público NO Vidente.....	41
11. Interés podcast interactivo por edades Público Vidente	42
12. Interés podcast interactivo por edades Público NO Vidente	42
13. Preferencia de contenido Público Vidente	42
14. Preferencia de contenido Público NO Vidente.....	42
15. Interés participación en toma de decisiones.....	43
16. Participación toma de decisiones por edad.....	43
17. mportancia de productos digitales accesibles.....	43
18. Podcast de ficción como producto inclusivo.....	43
19. Acceso a dispositivos Digitales Público NO Vidente.....	43
20. Podcast como herramienta de accesibilidad	44
21. Podcast como instrumento de inclusión.....	44
22. Nivel de comodidad Público NO Vidente	44
23. Uso de tecnología de asistencia.....	44
24. Disposición a pagar por servicios extra.....	45
25. Características más importantes para Público NO videntes.....	45

FIGURAS

1. Visión general de la aplicación móvil Rappi.....	9
2. Niña usando el juguete GoldieBlox.....	10
3. Presentación jabón AWA.....	13
4. Modelo podcast interactivo.....	34

Marco Teórico

En esta era digital, el desarrollo de productos específicos para los nuevos medios es fundamental para la relevancia y competitividad empresarial. La necesidad de los medios modernos exige la generación de servicios añadidos que se adapten a las nuevas formas de distribución (Gallego Pérez, 2010). Esto implica la creación de productos sonoros asincrónicos y personalizados para satisfacer las demandas del consumidor en los mercados actuales, como se anticipa en los planteamientos futuros.

La innovación desempeña un papel crucial en este contexto, siendo sinónimo de cambio y creación de productos o servicios según Fernández y Castro (2019). Para Correa, Ledesma y Peñaherrera (2019), un producto innovador debe ofrecer mejoras significativas en cuanto a características técnicas o funcionalidad con éxito en el mercado y aceptación por parte de los agentes sociales. El Libro Verde de la Innovación (Comisión para las Comunidades Europeas, 1995) complementa esta definición, describiendo la innovación como la capacidad de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad tanto en el ámbito económico como social.

En la sociedad digital, si bien es cierto que las nuevas tecnologías y el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) representan oportunidades significativas, a su vez generan nuevas barreras potenciales para la inclusión social de los discapacitados (Herrando, 2015). La tecnología juega un papel fundamental en proyectos que promueven la accesibilidad, como las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web (*World Wide Web Consortium*, 2019), permitiendo el desarrollo de iniciativas inclusivas.

Con lo anterior en mente, la comunicación se integra cada vez más con la responsabilidad social corporativa (RSC). Según el libro verde de la comisión europea, la RSC implica la integración voluntaria de preocupaciones sociales y medioambientales en las operaciones comerciales y las relaciones empresariales (Comisión para las comunidades Europeas, 2001). En este contexto, surge el concepto de valor compartido propuesto por Michael Porter y Mark Kramer (2011), que busca crear valor económico a través de la creación de valor social y el fortalecimiento de los vínculos entre el progreso económico y social.

Metodología

La metodología aplicada fueron técnicas empíricas cuali-cuantitativas. Realizándose un estudio descriptivo transversal en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) a fin de conocer las necesidades de los consumidores para desarrollar el producto.

Asimismo, se realizó una revisión bibliográfica sobre temas de innovación, como así también búsqueda en línea de plataformas digitales para conocer los tipos de *podcast* y las narrativas existentes hoy en el mercado.

La población estudiada fueron segmentos de consumidores videntes y no videntes siendo la muestra de 100 personas en total encuestando en igual porcentaje a cada segmento. El tamaño de muestra es empírica, no estadística y método de selección no probabilístico.

Las encuestas se enfocaron en conocer las necesidades de los consumidores en relación con los *podcasts* interactivos. También se investigaron las funcionalidades de asistencia para personas no videntes.

Asimismo, se pretendió conocer la experiencia de los usuarios con los *podcasts*, incluyendo la frecuencia con la que los utilizan y su interés en la interactividad que ofrecen.

Por último, se exploró la importancia de la accesibilidad digital para las personas no videntes, buscando entender su percepción y necesidades en este ámbito.

Este informe presenta los resultados de un estudio realizado para evaluar el potencial de mercado de un nuevo producto: un *podcast* interactivo con funcionalidades de asistencia para personas no videntes. La encuesta también busca proporcionar una comprensión integral de la percepción del mercado argentino en relación con los *podcasts* interactivos y su posición respecto a la inclusión digital.

Objetivos Generales

Desarrollar el *podcast* interactivo como producto innovador, competitivo y como herramienta de inclusión para la comunidad no vidente, así como un análisis de su potencial en el mercado.

Objetivos Específicos

- Indagar sobre la tecnología de interactividad en plataformas digitales.
- Diagnosticar el mercado de *podcast* en línea.
- Indagar el uso de plataformas digitales por la comunidad no videntes.
- Explicar la aplicación de la interactividad en el *podcast*.

Capítulo 1: LA INNOVACIÓN APLICADA AL DESARROLLO DE PRODUCTOS.

La innovación se ha convertido en un elemento fundamental para el éxito y la supervivencia de las empresas en un entorno globalizado y altamente competitivo. La velocidad de los avances tecnológicos, los cambios en las preferencias y necesidades de los consumidores, así como la creciente presión por parte de los competidores, han llevado a las organizaciones a reconocer la importancia de la innovación en el desarrollo de productos como una estrategia clave para mantenerse relevantes en el mercado.

Para comprender mejor el concepto de innovación, es necesario examinar diferentes definiciones y enfoques propuestos por diversos autores y organizaciones. La Real Academia Española (RAE, 2022), por su parte, define la innovación como la creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado. Esta definición pone énfasis en la introducción de un producto o servicio, lo cual implica una acción concreta y tangible a realizar por las organizaciones en el mercado mismo.

En un sentido más amplio, el Libro verde de la Innovación (Comisión para las comunidades Europeas, 1995) define innovación como sinónimo de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad, en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad. La innovación es entonces una respuesta a los retos que se presentan en la sociedad y que, además, puede tener un enfoque social, económico o ambiental. Este concepto está focalizado con respecto a la innovación empresarial, entendida como un proceso de selección de mercado que de una u otra manera es monetizada y apropiada por la empresa, reforzando su posición económica.

En un mercado cada vez más competitivo, donde los consumidores tienen una amplia gama de opciones, la capacidad de generar ventaja competitiva es crucial para el éxito de una empresa. Según Correa, Ledesma y Peñaherrera (2019), para que un producto se considere innovador este debe aportar un bien o servicio nuevo o mejorado significativamente en cuanto a características técnicas de uso o funcionalidad al que se encuentra actualmente en la empresa o en el mercado.

Un ejemplo de innovación en desarrollo de producto es el primer unicornio tecnológico colombiano, la empresa de mensajería y *delivery* Rappi Colombia. Rappi fue considerada

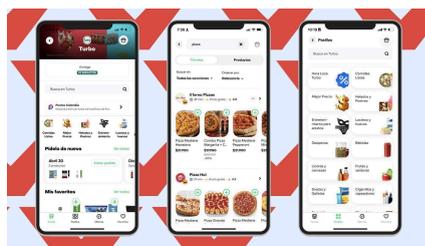
la quinta empresa más innovadora de Latinoamérica en el año 2019 según *Fast Company* (Cifuentes, 2019) y para 2021 como la número uno con mejor imagen como empresa innovadora según las encuestas realizadas por la Asociación Nacional de Empresas de Colombia (ANDI) (Revista Semana, 2021).

Rappi inició como una empresa de domicilios que mediante su aplicación móvil y los domiciliarios llamados Rappi Tenderos, conectaba a sus usuarios con los pequeños negocios para realizar compras y que fueran entregadas en donde este se encontrara; tratando de llevar la experiencia de compra de una tienda de barrio al mundo digital.

Esta empresa fue evolucionando al identificar necesidades y problemáticas que se enfrentan en una ciudad capital como lo es Bogotá en donde el recurso más valioso de los usuarios es el tiempo. Fue mediante el concepto de RappiFavor que lograron alcanzar un *plus* en el mercado y que se ha convertido en un tipo de asistente, tanto virtual (aplicación) como presencial (rappitenderos). Se puede hacer compras del supermercado, pagar facturas, retirar dinero en efectivo, pagar el seguro del auto o incluso realizar compras en establecimientos aunque no estén en el portafolio de *delivery*, todo mediante una aplicación móvil. Su servicio de 24 horas los 7 días de la semana lo convierte en el servicio de “asistente/*delivery*”, algo excepcional que se sale de los estándares de su competencia.

Figura 1

Visión general de la aplicación móvil Rappi.



Adaptado de Peñaredonda J. (2023)

Por otra parte, en su artículo *La Ventaja Competitiva de las Naciones* (1991), Michael Porter sostiene que la innovación no sólo se trata de la introducción de nuevos productos, sino que implica la creación de un nuevo valor para los clientes y la empresa mediante cambios significativos en productos, servicios, tecnología o modelos de negocio. Este enfoque resalta la necesidad de que la innovación vaya más allá del ámbito empresarial y contribuya al bienestar de la sociedad en su conjunto, abordando los desafíos y desigualdades propios de una región en específico.

La innovación en el desarrollo de productos implica entonces la implementación de nuevas ideas y tecnologías que permiten a las empresas la creación de productos nuevos o mejorados y que a su vez debe generar un valor agregado significativo para los usuarios y una ventaja empresarial sobre la competencia.

Un ejemplo de empresa que ha utilizado la innovación de producto como diferenciador y agregador de valor es la empresa de juguetes *GoldieBlox*. La cual ha innovado en la industria de los juguetes para fomentar la participación de las niñas en STEM (de sus siglas en inglés: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Debbie Sterling (2021), CEO de *GoldieBlox*, explica que a la temprana edad de 6 años es cuando la mayoría de las niñas comienzan a perder interés en matemáticas y ciencia debido a factores culturales y no biológicos. De hecho, un estudio realizado por Microsoft (Choney, 2018), determinó que esto se debe a la falta de modelos a seguir, así como también de apoyo por parte de padres y profesores al tener una percepción general errónea de cómo son las carreras STEM en el mundo real.

La empresa ha creado juguetes que combinan elementos de construcción con historias interactivas para fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Un pequeño paso para llevar a niñas de entre 5 y 9 años a aprender los conceptos básicos de la mecánica por medio de un libro de cuentos y un *kit* de construcción para ayudar a resolver los problemas planteados en la historia del libro. *GoldieBlox* incorpora ruedas, ejes, bisagras, palancas, poleas y engranajes para crear asombrosos proyectos y estimular la creatividad de las niñas. Esta innovadora combinación ha resultado en un éxito comercial y en el fomento de la igualdad de género en la educación STEM.

Figura 2

Niña usando el juguete GoldieBlox.



Adaptado de Weea H., (2013)

Las empresas que tienen una estrategia de innovación sólida y efectiva pueden ser más capaces de responder a las necesidades cambiantes del mercado y de los clientes. Estos últimos responden a productos y servicios que no sólo suplen una necesidad, sino que

también los representen en su conjunto de valores que vayan acorde a su estilo de vida, su ocupación e incluso sus ideales.

En una sociedad como la actual que cada vez necesita más representación existen varias tendencias en innovación para el desarrollo de producto que a su vez pueden ayudar a la nueva creación de valor, tales como:

- Personalización: Cada vez más consumidores buscan productos personalizados que se adapten a su personalidad y preferencias. El ejemplo más claro es el *Customer Identity & Access Management (CIAM)*¹ (Pelaez, 2021) que aprovecha la información de los perfiles de las redes sociales para mejorar la experiencia de los usuarios y personalizar la oferta de contenidos y productos.
- Sostenibilidad: Las empresas buscan desarrollar productos sostenibles que reduzcan su impacto ambiental. Algunos ejemplos son los productos reciclables, biodegradables o fabricados con materiales o energías renovables. Tal como es el caso de la empresa de agua mineral ANDEA en el Perú que en colaboración con Fahrenheit DDB lograron encontrar un microorganismo con función probiótica capaz de alimentarse de los contaminantes del río (Pasos, 2021). Con la introducción de estos microorganismos en barras de jabón, al lavar la ropa mejora la calidad del agua de los ríos, demostrando hacerlo hasta en un 75%.
- Tecnologías avanzadas: Como la realidad virtual y aumentada, la inteligencia artificial y el internet de las cosas, para desarrollar productos que ofrezcan nuevas experiencias a los consumidores. La empresa Nike tiene un proyecto llamado *Nike Fit*, el cual con la ayuda de una inteligencia artificial puede recomendar el zapato perfecto para cada persona. La app emplea la tecnología de realidad aumentada para examinar los pies de los usuarios y adquirir información sobre su tamaño, forma y estructura anatómica (Ribeiro, 2021). Al contrastar esta información, pueden generar consejos adaptados a cada cliente específico. Además, Nike usa los datos recopilados como investigación para el desarrollo de nuevos productos.
- Productos ampliados: Como aplicaciones móviles, servicios de asistencia técnica y programas de fidelización, para mejorar la experiencia del consumidor y diferenciarse de la competencia. *Legó Hidden Side* (Pascual, 2019) era una línea de juguetes LEGO que utilizaba la realidad aumentada para permitir a los niños explorar mundos digitales en su dispositivo móvil mientras juegan con los típicos bloques de construcción incluyendo personajes e historias interactivas.

¹ Del inglés: *Gestión de acceso e identidad del cliente: conjunto de procesos y herramientas necesarios para gestionar la autenticación y autorización de las identidades de los clientes.* (Pelaez, 2021).

- Experiencia del usuario: Las empresas usan técnicas de diseño centrado en el usuario para desarrollar productos que sean fáciles de usar. Por ejemplo: *Calm* (Still, 2021) es una aplicación de meditación y relajación que ha sido diseñada para ser accesible y fácil de usar para todos los niveles de habilidad. El diseño de la aplicación incluye guías de meditación en audio y una interfaz de usuario clara y simple que ayuda a encontrar la meditación adecuada para cada uno. Además, el diseño también incluye una función de historial que permite a los usuarios realizar un seguimiento de su progreso de meditación y establecer objetivos personales.

El avance tecnológico ha permitido a las empresas desarrollar productos más complejos y sofisticados, lo que ha aumentado la importancia de la inversión en el desarrollo de productos. En 2022, la inversión en investigación y desarrollo (I+D) de la Unión Europea (UE) había sido en un aproximado de 1,6 millones de dólares que, en términos relativos, esto representa el 2,71% de su Producto Interno Bruto (PIB) (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023).

En América Latina, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Naciones Unidas, 2022) hace énfasis en la importancia de promover una cultura de innovación en la región. Este organismo incentiva la inversión en investigación y desarrollo, haciendo hincapié en la necesidad de que la innovación esté orientada hacia el desarrollo sostenible, la inclusión social y la reducción de las brechas tecnológicas y sociales.

1.1 - La innovación y la responsabilidad social corporativa.

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es un tema de gran relevancia en el ámbito empresarial. Las empresas reconocen que su responsabilidad no solo se limita a generar beneficios económicos, sino también a contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad y al cuidado del entorno. La RSC es un concepto amplio que se refiere a las prácticas empresariales que van más allá de la simple maximización del beneficio y consideran el impacto social, ambiental y económico de las empresas en la sociedad (Milian, 2015).

El Libro Verde de la Comisión Europea define la RSC como la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores (Comisión para las comunidades Europeas, 2001). Esta definición destaca la naturaleza voluntaria de la RSC, que implica que las empresas asuman un compromiso ético y de sostenibilidad más

allá de las obligaciones legales y normativas. En otras palabras la RSC se enfoca en la gestión responsable de los impactos económicos, sociales y ambientales de las empresas en la sociedad, a través de la adopción de políticas y prácticas empresariales sostenibles y la implicación activa en la mejora de la calidad de vida y el bienestar de las personas y comunidades afectadas por sus actividades.

Como se mencionó anteriormente, la innovación es un elemento clave en la estrategia empresarial, ya que permite les permite adaptarse a los cambios del mercado y a las necesidades de los consumidores. En este sentido, la innovación puede estar estrechamente relacionada con la RSC, puesto que puede permitir a las empresas encontrar soluciones novedosas y sostenibles para abordar estos desafíos, y presentar soluciones a la comunidad con la que interactúa su actividad económica.

Un ejemplo de esto es la empresa de agua mineral del Perú ANDEA mencionada en el capítulo anterior, quienes como estrategia de RSC crearon el jabón AWA. Este jabón limpia las aguas de los ríos mientras se lava la ropa, acompañando la costumbre ancestral de las poblaciones originarias del Perú quienes conservan esta práctica, creando una red de descontaminación sistemática y autónoma. Este proyecto que se gestó desde el año 2020, se alinea con el mensaje y propósito de la marca con un enfoque de protección hacia las fuentes hídricas y apoyo a las comunidades indígenas de Cusco en el Perú, región desde donde opera la organización.(Pasos, 2021)

Figura 3

Presentación jabón AWA



Adaptado de Yanes A., (2022)

En sí mismas, las empresas tienen una relación estrecha con las comunidades en las que operan y se convierten en pieza clave para promover el desarrollo de éstas. Según la norma ISO 26000 (2010), la responsabilidad social empresarial es el deber que tiene una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades causan en el medio

ambiente y la sociedad. Sobre este último punto, la norma propone una sección dedicada exclusivamente a la inclusión social, denominada: Participación activa y desarrollo de la comunidad. La misma propone procesos que contribuyan al desarrollo político, económico y social de las comunidades que se encuentren dentro de la esfera de influencia de una organización. Algunas de las prácticas que propone son las siguientes:

- Participación activa de la comunidad: Consultando a diferentes grupos y determinando las prioridades de inversión social y actividades de desarrollo. Por ejemplo: La empresa Natura Cosméticos tiene un programa llamado "Natura Campus", en el que se realiza un diálogo entre la empresa y diferentes actores sociales para conocer las necesidades de la comunidad. Además, cuenta con un proyecto llamado "Amazonía Viva" (Machorro, 2022), que busca fomentar el desarrollo sustentable en la región amazónica de Brasil. Este proyecto colabora con más de 40 comunidades y generan ingresos para 8,150 familias de la Amazonía mediante un programa de biocomercio ético que protege los ecosistemas de la región y ofrece a las comunidades cultivadoras una mejora en su calidad de vida, llegando a conservar al día de hoy 2 millones de hectáreas de la selva amazónica.
- Creación de empleo y desarrollo de habilidades: Contribuye con ello a la reducción de la pobreza y promueve el desarrollo económico y social. La cervecería Nacional ([página Cervecería Nacional], s.f) en Ecuador tiene un programa llamado "Cervecería Nacional Capacita". El programa brinda capacitación a personas de bajos ingresos para mejorar sus habilidades tanto para implementarlas en negocios propios o para encontrar trabajo. Una de las metas de este programa es capacitar a propietarios de tiendas gratuitamente en servicio al cliente, registros de ventas, imagen del negocio, orden de productos en góndolas o mostradores, promoción del consumo responsable (en especial no venta a menores de edad), plan de vida y familia, liderazgo, entre otros.
- Desarrollo y acceso a la tecnología: Mediante la aplicación de conocimiento y habilidades especializadas se favorece el desarrollo de los recursos humanos y la difusión de la tecnología. Mercado libre (2021), la empresa más importante en Argentina, con el programa "Mercadolibre Empresas", brinda capacitación y herramientas tecnológicas a emprendedores para que puedan vender sus productos a través de la plataforma en línea. Realiza alianzas con escuelas presenciales y *online* para capacitar y promover las PYMES en el uso de herramientas digitales para *e-commerce* y marketing digital, con el fin de que

estos negocios escalen más rápido y creen estrategias de implementación y desarrollo del canal de venta *online* en sus organizaciones.

- Inversión social: Se refiere a las iniciativas y programas orientados a mejorar la vida de la comunidad. Por ejemplo: La Fundación SURA ([Página Fundación SURA]. s.f), a través del programa Felix y Susana. En este programa se llevan a cabo actividades en dos entornos educativos que involucran a niños, niñas, educadores, familias y la comunidad en general. Estas actividades buscan ayudar a los niños y niñas a construir aprendizajes, tomar decisiones sobre el cuidado de su cuerpo, su vida y sus relaciones, mediante el fortalecimiento de entornos educativos seguros e inclusivos. El enfoque se está implementando actualmente en escuelas públicas de Colombia, República Dominicana y El Salvador.

Otra de las formas en que la innovación puede contribuir a la RSC es siendo un motor para la inclusión social. A través de la innovación, las empresas pueden desarrollar productos, servicios y procesos que generen un impacto positivo en la sociedad, promoviendo la equidad y la participación de grupos vulnerables. Esto no solo puede ayudar a mejorar la imagen de la empresa, sino que también puede contribuir al desarrollo social y económico de dicha comunidad. En este sentido, la innovación y la RSC se entrelazan, ya que la innovación impulsa la RSC hacia la inclusión social y la RSC proporciona un marco ético y responsable para guiar la innovación en beneficio de la sociedad.

La inclusión social de personas con discapacidades visuales es un tema importante para las empresas y la sociedad en general. Según la Organización Mundial de la Salud (InfoSalus, 2013), aproximadamente 285 millones de personas en todo el mundo tienen discapacidad visual, de los cuales 39 millones son ciegos y 246 millones tienen discapacidad visual moderada o grave. Además de las barreras físicas a las que se enfrentan estas personas, también pueden encontrar obstáculos en la utilización de productos y servicios puesto que no están diseñados teniendo en cuenta sus necesidades.

Desde una perspectiva empresarial, la inclusión de la comunidad no vidente en el desarrollo de productos puede ser una estrategia efectiva para mejorar la imagen y reputación de la empresa puesto que aquellas que diseñan productos accesibles para personas con discapacidades son percibidas como socialmente responsables y comprometidas en disminuir la desigualdad. M. Porter junto a M. Kramer (2011), han

destacado que al conectar la creación de valor con el avance de la sociedad puede contribuir al desarrollo y expansión a nuevos mercados.

Ahora bien, los autores resaltan la idea de que las empresas deberían reemplazar la RSC por la creación de valor compartido (CVC). Este concepto consiste en aprovechar la experticia y los recursos únicos de una empresa para crear valor económico mediante la creación de valor social y expandir las conexiones entre los progresos económico y social. En ambos casos se cumplen los estándares éticos de reducción de daños causados por la actividad corporativa, pero con la CVC estas prácticas resultan más fáciles de sostener a largo plazo abriendo muchas necesidades nuevas por satisfacer, nuevos productos para ofrecer, nuevos clientes que atender y nuevas formas de configurar la cadena de valor. Por lo cual se abre una gama de posibilidades de desarrollo económico puesto que se enfoca en identificar y expandir las conexiones que deben existir entre los progresos económicos y sociales.

En la actualidad, uno de los principales enfoques que las empresas están adoptando es en comunicar un mensaje de inclusión social hacia las minorías y comunidades vulnerables. Esto a su vez está ligado con sus prácticas de RSC como respuesta a una sociedad cada vez más diversa. Las empresas son conscientes de la heterogeneidad del sistema como base de un enfoque de inclusión. Se ha demostrado que la imagen de las empresas frente a la sociedad y sus consumidores mejora ya que valoran más a las empresas que derrumban las barreras sociales. Con este planteamiento, podemos decir que la innovación en responsabilidad social corporativa se puede lograr incorporando una dimensión social en la propuesta de valor y en el posicionamiento competitivo de un producto o servicio.

1.2 - Innovación en medios de comunicación: Breve explicación de la nueva radio digital

En el duro mercado de los medios de comunicación se hace necesario conseguir una ventaja competitiva sobre los otros medios. En la actualidad, las cadenas de televisión y las emisoras de radio no solo deben competir con sus pares, sino también con las diferentes opciones que trae el internet, tal como lo demuestran los estudios de audiencias. En tiempos donde la economía de la atención es cada vez más importante,

distinguirse como innovador se vuelve parte importante para lograr captar a una audiencia joven que se está desentendiendo de los medios tradicionales.

Centrándonos en la industria radiofónica, este modelo de negocio se basó antes de la llegada de Internet, principalmente en la transmisión de contenido a través de señales de radio y la generación de ingresos a través de la publicidad. Las emisoras de radio solían producir y programar su contenido, que se transmitía de forma gratuita a través del aire y era captado por los receptores de radio en los hogares, generando ingresos principalmente a través de la venta de espacios publicitarios a anunciantes. Los anunciantes pagaban por la inserción de anuncios comerciales durante los programas de radio, aprovechando la amplia audiencia y el alcance masivo de la radio en un espacio geográfico.

Además de la publicidad, las emisoras de radio también podían obtener ingresos a través de la venta de patrocinios, donde una empresa pagaba por asociar su nombre a un programa o segmento específico. También se realizaban acuerdos de colaboración con marcas y empresas para promocionar sus productos o eventos a través de la radio.

La industria de la radio también dependía de la participación de la audiencia a través de llamadas telefónicas, mensajes de texto y participación en concursos o eventos promovidos por las emisoras. Estas interacciones con los oyentes ayudaban a fomentar la lealtad de la audiencia y brindaban oportunidades adicionales para generar ingresos a través de promociones y colaboraciones con marcas.

Esto cambió con la llegada de la televisión cuando el presupuesto publicitario fue migrando a este medio. Con la era de la internet, se provocó una caída en la inversión de publicidad en medios tradicionales aún más marcada en medios como radio, prensa y revistas. Lo cierto es que los medios de comunicación han experimentado una transformación significativa en la era digital, y la radio no ha sido la excepción.

La digitalización y la expansión de la conectividad han abierto nuevas oportunidades y desafíos para las emisoras de radio, alterando su forma de operar y generar ingresos. El principal impacto ha sido la migración de este medio al entorno digital para una mejor difusión. La transmisión en línea ha permitido a las emisoras llegar a audiencias globales y ampliar su alcance más allá de las limitaciones geográficas, proporcionando una plataforma para la diversificación de contenidos y la creación de nuevas emisoras digitales. Por otra parte, la transición de la radio analógica a la radio digital ha permitido una mayor calidad de sonido, mayor capacidad de transmisión de datos y la posibilidad de ofrecer servicios interactivos y multimedia. (TechEvolucion, s.f.)

La industria radial también se ha visto susceptible a los cambios en los hábitos de consumo de medios. Los oyentes ahora tienen la posibilidad de acceder a contenido radiofónico en cualquier momento y lugar. Con una mayor demanda de contenido y la posibilidad de escuchar programas o canciones específicas en lugar de depender de la programación lineal de las emisoras tradicionales. (TechEvolucion, s.f.)

Otro factor que ha evolucionado de la radio ha sido la interacción con las audiencias. Anteriormente, los oyentes debían realizar llamadas telefónicas para participar en las emisiones e interactuar con los locutores, la cual estaba condicionada a ciertos segmentos y parrillas horarias. Actualmente, las redes sociales y las aplicaciones móviles han abierto nuevas vías de comunicación entre los programas de radio y los oyentes creando participación activa de la audiencia a través de acciones como comentarios y *likes*, que ha enriquecido la experiencia radiofónica y ha fortalecido el vínculo entre las emisoras y su público (Ramos, 2014).

Por lo tanto, se puede decir que la transformación actual de la radio se debe a la presencia de internet, los teléfonos móviles y la convergencia de estas plataformas, lo que ha provocado un replanteamiento de la estrategia comercial, una redefinición de la programación y del contenido, así como una readaptación a los hábitos de consumo de la audiencia. Piñero, Terol y Vila (2019, p.128) afirman que no se limita a una mera expansión de los sistemas de distribución; más bien, el progreso tecnológico está generando nuevos idiomas, formatos y contextos, además de una creciente segmentación de la audiencia tanto en relación con las emisoras como con los dispositivos utilizados para acceder a los contenidos.

Un elemento que se ha agregado a la radio es el aspecto visual gracias al *streaming*. Muchos de los programas de radio se graban y los videos son publicados en plataformas como *Youtube* haciendo por este medio que el programa radial sea aún más cercano a los oyentes y a su vez, aumentando la posibilidad de alcanzar a una mayor audiencia por la utilización de múltiples plataformas para su difusión.

En la actualidad, el escenario multimedia le ha ofrecido a la radio una opción para crear nuevos modelos de negocio que, en un futuro, garantizaran la fortaleza y supervivencia sin perder además su estatus como uno de los medios más inmediatos a la hora de difundir la información. (Ortiz et al., 2019, p. 103)

Los principales aspectos a tener en cuenta si comparamos este medio en versión tradicional con la versión digital se observan en el cuadro 1:

Cuadro 1*Diferencias entre radio analógica y radio digital*

Aspectos	Radio Analógica Tradicional	Radio Digital
Calidad de sonido	Limitada	Mejorada y más clara
Alcance	Local	Global
Interactividad	Limitada	Mayor nivel de interacción y participación de los oyentes a través de redes sociales, comentarios y retroalimentación en tiempo real
Variedad de temáticas	Limitada y controlada por la emisora	Amplia variedad de opciones, incluyendo <i>podcasts</i> , programas temáticos, emisoras en línea, etc.
Personalización	No personalizada	Posibilidad de personalizar la experiencia radiofónica según los intereses y preferencias del oyente
Disponibilidad	Sólo en tiempo real	Acceso en tiempo real y bajo demanda a través de plataformas de <i>streaming</i> y aplicaciones móviles
Monetización	Publicidad tradicional	Oportunidades de monetización diversificadas, incluyendo publicidad en línea, patrocinios, donaciones y suscripciones
Competencia	Emisoras tradicionales	Nuevos actores en el mercado, como plataformas de <i>streaming</i> y creadores de contenido independientes
Recomendación y descubrimiento	No hay mecanismos de recomendación	Algoritmos de recomendación que ayudan a descubrir nuevos programas y emisoras basados en los intereses del oyente
Portabilidad	Limitada a dispositivos de radio	Acceso desde múltiples dispositivos, como teléfonos móviles, tabletas, ordenadores, etc.

Fuente: Elaboración propia

El análisis comparativo evidencia cómo la radio digital ha transformado nuestra interacción con este medio, proporcionando notables ventajas en términos de alcance, interactividad, personalización y diversidad de contenido. Esta evolución refleja la capacidad de la radio para adaptarse a las innovaciones tecnológicas.

La creatividad y la innovación han sido esenciales para que la radio continúe siendo atractiva para la audiencia joven que demanda opciones más personalizadas y accesibles en la era digital. Mirando hacia el futuro, la radio tiene el potencial de seguir siendo un actor clave en el panorama mediático, aprovechando las oportunidades del entorno digital y consolidándose como una fuente confiable y cercana para los oyentes.

Capítulo 2: *PODCAST* COMO PRODUCTO INNOVADOR.

A medida que la tecnología ha avanzado y las plataformas en línea han ganado popularidad, la industria de la radio ha tenido que adaptarse a la era de la internet y aprovechar las oportunidades que ofrece la innovación para reinventarse y mantenerse relevante (Petit, 2003). En este sentido podemos decir que la mayor revolución de la radio en la era digital ha sido el *podcast*, que nace de la migración de un formato de medio de comunicación tradicional, a internet como medio de difusión.

La palabra *podcast* proviene de la contracción de la sigla en inglés POD: *Public On Demand* (Público en demanda) y *broadcast* (transmisión), es decir, transmisión a demanda del público (Sellas, 2011). El *podcast* es un formato de contenido de audio bajo demanda que permite a los oyentes acceder a programas específicos y temáticas de su interés, y escucharlos a su conveniencia.

Este formato surge en el año 2004 como innovación tecnológica que facilitaba a las emisoras de radio la difusión de sus programas en diferido. El término fue acuñado por el periodista Ben Hammersley en una nota para el diario *The Guardian* ese mismo año (Sellas, 2011 pp.11). El *podcast* utiliza las nuevas herramientas tecnológicas propias de la era digital como la edición de audio o el *streaming* para presentar narrativas clásicas de la radio (entrevistas, documentales, radioteatros, etc) y a su vez, reinventarse en la manera de conectar con la audiencia.

Según el estudio *The Infinite Dial* (Edison Research, 2021), el 41% de los estadounidenses mayores de 12 años escuchan *podcasts* mensualmente, frente al 12% en 2013. En América Latina, la cifra es del 32%, según el informe *State of the Podcast Universe Report* (Voxnest, 2019).

Con lo anterior, podemos plantearnos ¿Por qué ha surgido esta popularidad y por qué se considera innovador el formato del *podcast*? En primer lugar, la mayor diferencia radica en la dinámica del mercado actual, en donde los usuarios necesitan agregar productos adecuándolos a su ritmo de vida. En el caso del *podcast* al ser asincrónico, permite que el usuario interactúe de la manera que mejor se acomode a sus necesidades diarias como parte de su rutina. Según un estudio de la Asociación de Internet de México (AMIPCI) (2022), el 57% de los usuarios de internet en México escuchan *podcasts* a diario porque

les permite elegir el momento en que consumen el contenido, lo que les da mayor control sobre su tiempo.

Asimismo, los *podcasts* suelen ser más especializados y específicos que otros medios de comunicación, dando a los oyentes la oportunidad de encontrar contenidos que se adapten a sus intereses, configurar su lista de escucha y estar inmersos en temas que más les apasionan. El *podcast* promueve un estilo de consumo de contenido centrado en la participación y la libertad del usuario para seleccionar aquellos temas que le resultan más interesantes (Sellas, 2011).

Los *podcasts* pueden clasificarse en diferentes tipos, según su formato pueden ser de entrevistas, narrativos, educativos y de comedia o humorísticos. Pueden tener estilos variados como los *podcasts* de opinión, los de estilo de vida, los de música, los de deportes, entre otros. También se pueden diferenciar por las temáticas que abordan, algunos de los temas más populares en los podcasts incluyen noticias y política, entretenimiento y cultura pop, salud y bienestar o tecnología y ciencia. (Estudia Periodismo, s.f.)

Para este proyecto se exploran los *podcasts* narrativos. Los *podcasts* de cuentos y narraciones originales se han convertido en una forma popular de entretenimiento en línea. Estos programas de audio cuentan historias en diferentes géneros, desde la ficción hasta el drama, el misterio y el terror. El atractivo de estos programas radica en su capacidad para transportar a los oyentes a mundos imaginarios permitiendo al oyente crear una conexión más personal con la historia. A través de los efectos de sonido, la música y las voces de los narradores, los oyentes pueden sentir que están dentro de la historia, creando una experiencia emocional y sensorial única.

Por otra parte, la fuerza del *podcasting* radica en su portabilidad y facilidad de acceso. En sus primeras etapas, era necesario descargar un *podcast* en una computadora para luego escucharlo, o bien, sintonizar emisiones en vivo a través de la radio en línea, accediendo a un sitio *web* en lugar de utilizar un dispositivo de radio convencional. (Sellas, 2011). En la actualidad, gracias a los teléfonos inteligentes y el *streaming*, es posible escuchar un *podcast* sin necesidad de descargarlo previamente, en cualquier parte del mundo independientemente de su lugar de emisión (Blanco, 2012).

Hoy en día, las opciones de escucha son muchas gracias a que existen múltiples dispositivos y plataformas en línea que permiten a los usuarios encontrar y escuchar *podcasts* de manera gratuita, en cualquier lugar y en cualquier momento. Por ejemplo,

Spotify, la plataforma de *streaming* de música, ha incluido una sección dedicada exclusivamente a los *podcasts*.

Maria Jesus Espinosa (2020) en un artículo para El País explica, que la belleza del *podcast* recae en su narrativa y como pone en juego la imaginación de quienes lo escuchan tal como sucedería al leer un libro. Como resultado, los *podcasts* llegan directamente a tus oídos y resultan mucho más íntimos que una película o programa de televisión.

Los *podcast* también permiten alcanzar audiencias más amplias a nivel global, ya que los oyentes pueden acceder a ellos independientemente de la ubicación geográfica. Esto permite una mayor participación y una mayor construcción de comunidad en torno a un tema, una marca o incluso un producto específico. Convirtiéndolo en una herramienta para las empresas en su estrategia de comunicación, a través del *storytelling* (arte de narrar historias) y el creciente uso del *branded content* (contenido de marca) como herramienta de marketing y publicidad. (Martinez Pastor, 2016). Los autores en su libro Publicidad Digital lo explican como el resultado de una marca que elige ser atractiva mediante las narrativas que emplea y que compite por captar la atención del consumidor mediante relatos cautivadores.

Un ejemplo de esto es el *podcast* de la empresa *General Electric* llamado *The Message* (Beer, 2015). Este *podcast* es una pieza de audio de ciencia ficción de estilo periodístico. En la misma, los científicos trabajan para decodificar mensajes extraterrestres usando tecnología real desarrollada y vendida por esta marca. Los oyentes tienen la oportunidad de disfrutar de este contenido mientras se comunica el mensaje de la marca sobre las tecnologías existentes de *General Electric*.

Esto nos explica cómo las marcas y empresas han descubierto que contar historias es una forma efectiva de conectarse con su audiencia de una manera auténtica y memorable. El *podcast* entonces representa un formato fácil y económico de promocionar marcas, productos o servicios. Todo esto nos plantea como el uso del *podcast* resulta ser amplio y diverso en donde se puede mezclar el entretenimiento con las estrategias de comunicación de una empresa y de esta manera crear comunidad y convertir un producto o una marca, en una experiencia de consumo duradera.

Como punto adicional, otra gran ventaja de los *podcasts* y que lo hacen un producto innovador es la capacidad para ser una herramienta de inclusión (UNESCO, 2020). Una vez que se comprenden conocimientos básicos de la producción de formatos de audio, cualquiera puede crear un *podcast*, lo que facilita la expresión de los grupos marginados:

miembros de minorías políticas o religiosas, comunidades LGBTIQ², personas con discapacidad, ancianos, etc. En el caso de este proyecto, representa una magnífica opción para personas que tienen discapacidad visual reducida o que son no videntes ya que se basan principalmente en el audio para transmitir información.

Uno de los mayores desafíos que enfrenta la comunidad no vidente es la falta de acceso a la información y la comunicación, lo que a su vez limita su capacidad de participación activa en la sociedad. Los *podcasts* representan una solución a esta problemática al permitir que puedan acceder a contenidos audiovisuales de manera autónoma y personalizada. La integración de la tecnología, el internet y lo digital, le da más visibilidad y facilidad de alcance a estos productos de audio para llegar a la comunidad no vidente de todas partes del mundo.

2.1 - ¿Cómo se hace? - Interactividad en línea

La interactividad tecnológica ha transformado nuestra manera de interactuar con la información y comunicarnos en la era digital. Con el avance continuo de la tecnología, una creciente variedad de dispositivos, aplicaciones y plataformas nos permite participar de manera activa, compartir contenido y establecer conexiones significativas en línea.

La interactividad ha experimentado un desarrollo significativo a lo largo de la historia. En los años 60 y 70, la interactividad se centraba en la comunicación entre humanos y computadoras a través de la línea de comandos. Con la llegada de la interfaz gráfica en los años 80, los usuarios podían interactuar visualmente con las computadoras. El surgimiento de la web 2.0 en la década de 1990 permitió una mayor participación de los usuarios a través de redes sociales, *blogs* y *wikis*, sentando las bases para la colaboración y la creación de contenido por parte de los usuarios (Lores, et al, 2002).

Para comprender un poco sobre cómo se logra la interactividad con medios digitales debemos entender algunos conceptos técnicos. Desde este punto de vista, la Interacción Humano-Computadora (HCI, por sus siglas en inglés) se refiere al estudio de cómo los seres humanos interactúan con las computadoras y otros sistemas tecnológicos, y cómo diseñar interfaces y experiencias que faciliten esta interacción de manera efectiva y satisfactoria. (Marcos, 2001).

² *LGBTIQ es un acrónimo que representa una diversidad de identidades sexuales y de género. Cada letra en el acrónimo representa diferentes grupos. se utilizan para representar a personas y comunidades que pueden identificarse con alguna de estas orientaciones sexuales o identidades de género. (Albert, 2022)*

La HCI se centra en comprender las necesidades, capacidades y preferencias de los usuarios para diseñar sistemas que sean intuitivos, eficientes y que brinden una experiencia de usuario óptima. Esta práctica considera que la interacción entre humanos y computadoras es un proceso bidireccional, donde los usuarios interactúan con las interfaces de los sistemas, y los sistemas a su vez proporcionan retroalimentación y respuestas a los usuarios. El objetivo es diseñar interfaces y sistemas que sean accesibles, usables y agradables, teniendo en cuenta características cognitivas, físicas o emocionales, lo que la hace una práctica interdisciplinaria (Marcos, 2001).

Según Lorés, Granollers y Lana (2002) para lograr la HCI, se utilizan diferentes métodos y enfoques, como:

- Diseño centrado en el usuario: Se utiliza un enfoque que pone al usuario en el centro del proceso de diseño. Se crean prototipos y se realizan pruebas con los usuarios para mejorar la interfaz en base a su retroalimentación.
- Diseño de la interacción: Se definen los elementos y principios de diseño de la interfaz, como la disposición visual, la navegación, la interacción táctil, los gestos, las animaciones y las respuestas en tiempo real. Se busca crear interfaces que permitan a los usuarios interactuar de manera natural y sin dificultad.
- Accesibilidad y diseño inclusivo: Se considera la diversidad de los usuarios y se diseñan interfaces que sean accesibles para personas con diferentes habilidades y necesidades. Se tienen en cuenta aspectos como la legibilidad, el contraste, la adaptabilidad y el soporte para tecnologías de asistencia.

Respecto a la interactividad en línea, encontramos otros conceptos como (*IntegrAit, s.f.*):

1. El Diseño de Experiencia de Usuario: (UX, por sus siglas en inglés, *User Experience Design*) se refiere al proceso de diseñar productos o sistemas digitales centrándose en la experiencia global que tienen los usuarios al interactuar con ellos. El objetivo principal del UX es crear productos que sean útiles, fáciles de usar y generen experiencias positivas a los usuarios, teniendo en cuenta sus necesidades, objetivos y expectativas. El UX abarca diversos aspectos de la interacción entre los usuarios y los productos, incluyendo la usabilidad, la accesibilidad, el diseño visual y las emociones que surgen durante la interacción.
2. La Interfaz de Usuario: (UI, por sus siglas en inglés, *User Interface*) Se refiere a la parte visual y tangible de un producto o sistema digital con el cual los usuarios interactúan directamente. La UI comprende los elementos gráficos, los controles, los botones, los campos de entrada y cualquier otro componente visual que permite a los usuarios interactuar con el producto. El objetivo principal de la UI es

diseñar una interfaz clara, intuitiva y atractiva que facilite la interacción del usuario con el sistema.

3. El Diseño de Interacción: (IxD, por sus siglas en inglés, *Interaction Design*) es un proceso que se centra en el diseño de la interacción entre los usuarios y los productos o sistemas digitales. El IxD se ocupa de crear experiencias al definir cómo los usuarios interactúan con la interfaz y cómo esta responde a sus acciones. El diseño de interacción define el comportamiento (la “interacción”) de un artefacto o sistema en respuesta a sus usuarios.

La integración de la HCI, el UX, la UI y la IxD es esencial para crear experiencias digitales exitosas y la llamada interactividad en línea.

Por lo tanto, la interactividad se refiere a la comunicación que hay entre las personas y los dispositivos digitales o contenidos en línea. Se refiere a la capacidad de un ordenador, un programa, una aplicación móvil o un contenido de responder a las acciones que realiza la persona que lo está utilizando. Básicamente es lo que nos permite navegar por un sitio *web*, utilizar una red social o jugar un videojuego, todo esto de manera instantánea y a nivel global. En la actualidad, cada una de las aplicaciones, sitios *web* e incluso sistemas de asistencia que usamos son diseñados con estos procesos, creando nuevas dinámicas de interacción social y cambiando nuestros sistemas de comunicación.

Marcelo Aceituno (2018), también propone que existen niveles de interactividad en línea o tipos de conceptualización que describen cómo funciona el producto digital:

- Nivel bajo o exploratorio: el usuario interactúa con la interfaz del producto digital de una manera muy básica con recorridos e información previamente estructurada sin poder modificar el entorno con el que interactúa. El usuario solo tiene un número limitado de acciones que puede realizar dejando la creatividad de lado. Es la típica interacción que se realiza con materiales didácticos de hipermedia. Por ejemplo: *Genially* es una plataforma en línea que permite crear contenido interactivo para presentaciones, capacitaciones o cursos online. A diferencia de las presentaciones tradicionales, estas permiten a los estudiantes interactuar con la lección mediante clics de arrastre, elección de respuestas múltiples o pasando a la siguiente página. Los comandos básicos son preprogramados por el creador, permitiendo avanzar en una dirección específica sin alterar el orden, el diseño o la interfaz de la presentación.
- Nivel medio o manipulativo: Este nivel de interactividad permite un mayor número de acciones al manipular diversos elementos en la interfaz y cambiar la apariencia de una sesión específica sin afectar el funcionamiento de la aplicación o sitio web.

Por ejemplo, en editores de video como *Capcut*, los usuarios pueden ajustar fragmentos de video, agregar imágenes y sonidos para crear contenido audiovisual sin alterar el modo de operación o la apariencia del sitio. *Capcut*, en particular, es muy popular y utilizado por millones para crear contenido para redes sociales.

- Nivel alto o Contributiva: El sistema puede ofrecer diversas respuestas al usuario según sus acciones y decisiones, alterando las características originales del producto digital. Un ejemplo son los videojuegos de aventura en línea o plataformas de realidad virtual como *Second Life*, donde los usuarios, llamados residentes, interactúan a través de avatares usando programas de interfaz llamados *viewers*. Los residentes exploran el mundo virtual, socializan, participan en actividades y comercian propiedades y servicios virtuales. El desarrollo del juego se basa en los comportamientos e interacciones de los usuarios.

Por otro lado, se debe tener en cuenta el estilo de interacción (Universitat Oberta de Catalunya, s.f.) que se refiere al método que el usuario va a utilizar para interactuar con el producto digital:

- Typing o escritura: Es la interacción que se realiza usando un teclado. Por ejemplo, al hacer un comentario en una red social o al realizar una búsqueda en motores como google.
- Speech o por voz: Esta interacción es realizada por parte del usuario usando la voz. Por ejemplo: el asistente de amazon, Alexa.
- Gesture o gestos: La interacción que se realiza al usar la gesticulación corporal o la lectura facial. Ejemplo: la tecnología *FaceID* de los smartphones.
- Touch o táctil: Es la interacción que se logra al tocar con las manos o las partes del cuerpo. El ejemplo más común son los dispositivos con pantallas táctiles como *lpads* o pantallas de servicio al cliente en algunos establecimientos.
- Interfaz gráfica de usuario: Este estilo se refiere a la interacción que realizamos usando el puntero del mouse en un ordenador.

Los productos digitales son una mezcla de estilos y niveles de interacción para crear experiencias de usuario y producto con buena usabilidad. Aunque existen combinaciones más usuales que otras y al mismo tiempo no todas las combinaciones resultan en productos digitales exitosos.

La tecnología tiene un papel clave en nuestra sociedad, la interactividad digital es la manera en que nos relacionamos con ella, lo que ha dado lugar a nuevas formas de socializar y de comunicarnos. Aquí se pueden resaltar varios aspectos:

- Comunicación en tiempo real: Permite la comunicación instantánea a través de diversas herramientas, como las aplicaciones de mensajería y las redes sociales. Los usuarios pueden intercambiar mensajes, compartir contenido multimedia y participar en conversaciones en tiempo real, sin importar la distancia geográfica.
- Acceso a la información: Se puede buscar y obtener información de manera rápida y fácil a través de motores de búsqueda, sitios web, *blogs*. Además, permite interactuar con la información, realizar comentarios, compartir y colaborar en su creación.
- Participación activa y creación de comunidad: Permite generar contenido, opinar, compartir experiencias.. Las redes sociales y comunidades virtuales en línea permiten a las personas conectarse y comunicarse con otros que comparten intereses similares, facilitando la interacción, el intercambio de ideas y la creación de lazos sociales sin necesidad de contacto físico directo. Esto ha llevado a un cambio en el paradigma de la comunicación de un modelo de emisor-receptor a un modelo de participación e intercambio constante
- Medios de comunicación interactivos: Permitiendo una mayor participación y retroalimentación de los espectadores y lectores. Ahora se puede comentar en tiempo real, compartir noticias y opiniones, e interactuar directamente con periodistas y presentadores a través de las plataformas en línea.
- Transmisión en vivo y *streaming*: Esto permite ver eventos deportivos, conciertos, conferencias y otros eventos en directo, e interactuar con estos a través de comentarios y preguntas en vivo.
- Comunicación multimodal: Se refiere a la combinación de texto, imágenes, voz y video. Permite la comunicación de manera más rica y expresiva a través de videollamadas, mensajes de voz, *emojis* y *stickers*, lo que enriquece las interacciones y permite transmitir emociones y matices más allá del texto escrito.

La interactividad digital ha configurado un panorama social novedoso caracterizado por una comunicación más inmediata, participativa y diversa. Este entorno permite a las personas conectarse, compartir y colaborar en la creación y difusión de contenido, redefiniendo el modo en que nos comunicamos e impulsando una sociedad cada vez más conectada y globalizada.

Capítulo 3: HERRAMIENTAS PARA LA INCLUSIVIDAD WEB.

Para poder comprender cómo crear herramientas de inclusividad, se debe entender el concepto de barreras de accesibilidad. Una barrera de accesibilidad se refiere a cualquier obstáculo, limitación o impedimento que dificulta que personas con discapacidades puedan acceder, utilizar o participar en entornos, productos, servicios o información de manera plena e igualitaria. Estas barreras pueden ser de diferentes tipos y afectar a personas con discapacidades físicas, visuales, auditivas, cognitivas o de otra índole. (Santana et al. 2015)

El objetivo de eliminar o reducir las barreras de accesibilidad es promover la inclusión y garantizar que todas las personas, independientemente de sus capacidades, puedan disfrutar de los mismos derechos y oportunidades.

En la era digital, los dispositivos electrónicos juegan un papel fundamental en la vida cotidiana de las personas. Sin embargo, para las personas no videntes, el acceso a la tecnología puede presentar desafíos importantes. Si bien es cierto que el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) representan por un lado oportunidades significativas, por otro lado, representan nuevas barreras potenciales para la inclusión social de los discapacitados (Herrando, 2015).

Existen ciertas tecnologías de asistencia que ayudan a personas no videntes a utilizar dispositivos electrónicos e interactuar con algunas plataformas digitales.

- Lector de Pantalla: Son programas de *software* que convierten el texto en la pantalla en voz sintetizada o en información táctil a través de líneas Braille dinámicas. Estos lectores de pantalla permiten a las personas no videntes escuchar o sentir la información que se muestra en la pantalla de un dispositivo electrónico, como una computadora, un *smartphone* o una *tablet*. Ejemplos populares de lectores de pantalla incluyen NVDA (*NonVisual Desktop Access*) y *VoiceOver*.
- Teclado Braille: Son dispositivos que permiten a las personas no videntes ingresar texto en Braille en lugar de utilizar un teclado tradicional. Estos dispositivos se conectan a dispositivos electrónicos y proporcionan una forma eficiente para que

las personas no videntes ingresen texto y realicen tareas en línea de manera independiente.

- Software de Reconocimiento de Voz: Permite a las personas no videntes controlar sus dispositivos electrónicos mediante comandos de voz en lugar de utilizar un teclado o pantalla táctil. Esto les permite navegar por aplicaciones, realizar búsquedas en línea y ejecutar diversas acciones en sus dispositivos de manera más fluida.
- Tecnología Háptica: Esta tecnología proporciona retroalimentación táctil al usuario. Para personas no videntes es muy útil ya que pueden sentir vibraciones o pulsaciones que les ayudan a entender ciertos eventos o acciones en la interfaz de usuario.
- Magnificadores de pantalla: Aumentan el tamaño del contenido en la pantalla, lo que puede ser útil para personas con baja visión o discapacidades visuales que no son totalmente ciegas. Esto permite que el contenido sea más legible y accesible para personas con problemas de visión.

Ahora bien, hay que partir de la idea que no todos los dispositivos electrónicos y/o plataformas digitales, son adecuados para ser utilizados con tecnologías de asistencia. Por ello, seguidamente se mencionarán principios que se deben considerar al diseñar plataformas digitales o sitios *web* más accesibles.

3.1 - Principios de accesibilidad *web*

Para que un sitio web o aplicación móvil se considere accesible, los desarrolladores deben cumplir con ciertos principios llamados: Principios de accesibilidad *web*. Estos principios son un conjunto de pautas y estándares que se utilizan para garantizar que los sitios *web* y las aplicaciones en línea sean accesibles para todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades; están basados en las Directrices de Accesibilidad para el Contenido *Web* desarrolladas por el *World Wide Web Consortium (W3C)* (2019), consorcio para los estándares de internet. Estos son:

1. Perceptible: El contenido y la información presentados en el sitio *web* deben ser percibidos por todas las personas, independientemente de sus capacidades sensoriales. Para lograr esto, se deben proporcionar alternativas para el contenido no textual (como descripciones de imágenes para personas no videntes), opciones para ajustar el contraste de color y la posibilidad de utilizar subtítulos para videos.

2. Operable: Los usuarios deben poder interactuar con el sitio *web* y sus elementos de manera efectiva. Esto significa que todas las funcionalidades deben estar disponibles mediante teclado, ya que algunas personas pueden no poder utilizar un ratón. También se deben evitar elementos que parpadeen o se actualicen automáticamente para no causar distracciones o dificultades para personas con ciertas discapacidades.
3. Comprensible: La información y el funcionamiento del sitio *web* deben ser claros y comprensibles para todos los usuarios. Esto implica proporcionar una estructura lógica y coherente del contenido, utilizar un lenguaje sencillo y evitar jergas o tecnicismos innecesarios. También se deben ofrecer ayudas contextuales para facilitar la navegación y la comprensión del contenido.
4. Robusto: El sitio *web* debe ser compatible con una amplia variedad de tecnologías y navegadores. Esto garantiza que el contenido sea accesible en diferentes dispositivos y plataformas, incluidos navegadores de escritorio, móviles y tecnologías de asistencia utilizadas por personas con discapacidades.

Sin embargo, la realidad es que muchos sitios *web* y aplicaciones no están adecuadas a estos principios y por lo tanto no son fáciles de usar por personas con diferentes grados de discapacidad.

3.2 - Dificultades de los no videntes en la era digital.

Si bien los avances tecnológicos han ayudado en diferentes aspectos a personas que presentan diferentes tipos y niveles de discapacidad a integrarse a la sociedad y a ser más independientes en su día a día, para la comunidad no videntes, la era digital representa otro tipo de dificultades.

Santana, Lescano y Costaguta (2015) explican que la complejidad de las interfaces de usuario sumada al hecho de que las pantallas táctiles son completamente lisas y no proveen distinciones entre controles y espacio de visualización que se puedan percibir mediante el tacto, provocan que la detección de elementos de la Interfaz de Usuario (UI) sea sumamente difícil para personas no videntes. Esto da como resultado la imposibilidad de utilización de elementos de una cotidianidad digital como usar un motor de búsqueda, llenar un formulario *online* o la interacción con redes sociales, llevando a que las personas con discapacidad visual se vean obligadas a necesitar la ayuda de otra persona o de algún tipo de tecnología de asistencia.

Asimismo, la falta de optimización en sitios *web* para lectores de pantalla y tecnologías de asistencia es otro desafío para las personas no videntes. Según un estudio realizado por la *Web Accessibility in Mind-WebAIM* (2023), el 96.3% de los sitios *web* analizados presentaban al menos una barrera de accesibilidad, como imágenes sin descripciones textuales adecuadas o contenido no estructurado. Es decir, no cumplen con las directrices de accesibilidad establecidas por la *Web Accessibility Initiative*. Las plataformas de contenido multimedia y sitios *web* pueden no ser compatibles con lectores de pantalla o tecnologías de asistencia, lo que impide que las personas no videntes accedan al contenido de manera efectiva.

La estructura de contenido en una plataforma digital se refiere a cómo se organiza la información mediante el uso de títulos, encabezados, listas y otros elementos que ayudan a dar formato y jerarquía a la información.

Para personas no videntes, una estructura bien organizada y claramente etiquetada es esencial para facilitar la navegación y la comprensión del contenido. Es fundamental proporcionar etiquetas adecuadas en elementos interactivos, como botones y enlaces, para facilitar la navegación y la interacción con la plataforma mediante lectores de pantalla.

El acceso a contenido multimedia, como videos y audios, también presenta desafíos para las personas no videntes. La falta de descripciones de audio (audiodescripciones) en videos limitan su acceso a la información y el entretenimiento.

Las audiodescripciones son narraciones adicionales que describen visualmente lo que está sucediendo en un vídeo, incluidas las acciones, expresiones faciales y escenas importantes. Se deben incluir descripciones alternativas para imágenes y videos, lo que permitirá a las personas no videntes entender el contexto y el contenido visual (Amberscript, 2023). Esto a su vez ayuda a clasificar lo que se escucha, puesto que las personas no videntes pueden enfrentar dificultades para distinguir entre contenido y anuncios/publicidad visuales en los videos, y como resultado, confusión y una experiencia negativa.

Las personas no videntes también tienen problemas de accesibilidad usando tecnología de reconocimiento de voz (*Automatic Speech Recognition- ASR*) para plataformas digitales. Los no videntes en general suelen estar más satisfechos que las personas videntes con el uso de sistemas ASR puesto que la introducción de información mediante la voz puede ser hasta 5 veces más rápida que el uso de teclados virtuales en pantalla (Santana et al., 2015). Pero el proceso de revisión y corrección de texto requiere acciones

extras, ya que al no poder leer la salida del reconocedor de voz en la pantalla (como lo haría normalmente una persona vidente), tienen que apoyarse en lectores de pantalla haciendo el proceso más complejo.

Es así, como resulta todo un desafío poder utilizar aplicaciones de mensajería instantánea o dejar un comentario en alguna red social. Sumado también al hecho que las aplicaciones y sitios *web* no están adaptados para este tipo de tecnología de asistencia. Mejorar la compatibilidad con tecnología de reconocimiento de voz en una plataforma digital permite a las personas no videntes controlar la plataforma utilizando comandos de voz en lugar de depender de un teclado o pantalla táctil.

Las barreras en la interfaz de usuario, la navegación *web*, la compatibilidad tecnológica y los dispositivos móviles no adaptados son obstáculos significativos que afectan la igualdad de oportunidades en la era digital. Por tanto, es fundamental abordar estas dificultades mediante el diseño de dispositivos accesibles, la implementación de estándares de accesibilidad y la promoción de políticas inclusivas. Al fomentar la accesibilidad en el diseño de dispositivos electrónicos, se avanza hacia una sociedad más inclusiva y equitativa, donde todas las personas, independientemente de sus capacidades visuales, puedan participar plenamente en la era digital.

Capítulo 4: DESARROLLO DEL *PODCAST* INTERACTIVO

4.1 - Características del producto:

Partiendo desde la idea de innovar mediante la transformación de un producto existente, este proyecto presenta el desarrollo de una plataforma de *podcast* de Serie de Ficción Interactiva con funciones de tecnología de asistencia para personas no videntes.

Hemos evidenciado productos audiovisuales con características de interactividad como lo fue la serie "*Bandersnatch*" en la plataforma de *streaming* Netflix. El usuario tenía la posibilidad de decidir el desarrollo de la historia a través de la propia toma de decisiones, escogiendo entre dos opciones en momentos específicos del capítulo que llevaban al protagonista a diferentes desenlaces. Lamentablemente, este producto excluye a las personas no videntes de la experiencia al ser el sentido de la vista el elemento fundamental para la interacción.

El *podcast* de serie de ficción interactivo no es solo una historia que se escucha, es una aventura en la que el oyente puede participar activamente. Con el concepto de elecciones y desenlaces múltiples el usuario puede guiar el destino de los personajes en momentos críticos de la historia, tomar decisiones que cambiarán el curso de los eventos y forjar un camino personalizado a través de una trama cautivadora, llevando la narración a un nuevo nivel a través de la interacción del usuario en el desarrollo de la historia. Esta interacción brinda una experiencia completamente nueva en el mundo de las series de ficción, permitiendo a cada oyente ser parte del mundo que estamos creando.

La verdadera revolución de este producto radica en su enfoque inclusivo. El *podcast* interactivo como único en el mercado se destaca por su valor agregado y cómo redefine el concepto de entretenimiento para una audiencia diversa. Este *podcast* está pensado desde su propia plataforma para ser accesible y disfrutable tanto para personas videntes como no videntes. Uno de los aspectos más emocionantes del producto es la integración de tecnologías de asistencia, habilitando la opción de utilizar los botones de volumen del teléfono para tomar decisiones dentro de la historia, dejando de lado el uso de la pantalla táctil que resulta difícil para las personas no videntes.

Usando también tecnología háptica, mediante señales auditivas claras o vibraciones, los oyentes sabrán cuándo es el momento de tomar una decisión y qué botón de volumen se asocia con cada opción.

Se incorporan también comandos de reconocimiento de voz que permiten a los usuarios acceder a la plataforma desde su dispositivo celular, también podrán reproducir, pausar o detener un episodio, todo de manera intuitiva y con comandos de voz simples.

Visualizado de la siguiente forma:

Figura 4

Modelo *podcast* interactivo



Fuente: Elaboración propia

Nuestro producto ofrece una experiencia de navegación optimizada para usuarios de lectores de pantalla mediante una jerarquización clara de la información y texto alternativo para imágenes. La integración opcional de cada tecnología de asistencia se adapta a todos los niveles de discapacidad visual, reconociendo la importancia de personalizar la experiencia según las necesidades individuales y garantizando una interacción accesible y fluida.

Con este enfoque inclusivo, se asegura que nadie se quede atrás, celebrando la diversidad y promoviendo la igualdad de acceso al entretenimiento, creando un entorno donde la interacción y el uso de productos digitales no están limitados por la discapacidad. Cada oyente, sin importar su capacidad visual, puede participar, contribuir y experimentar plenamente el contenido en sus propios términos.

Este *Podcast* se llamará "*SoundScape*", el nombre evoca la idea de un paisaje sonoro, reflejando la calidad del trabajo de sonido inmersivo que ofrece el producto. La palabra "*scape*" (*escape*), sugiere una alternativa a lo ya conocido, lo que resalta la naturaleza de este *podcast* como opción diferente y mejorada a lo que se encuentra en el mercado actualmente. La inclusión del término "*sound*" (sonido) enfatiza el aspecto auditivo del contenido.

Al priorizar la inclusión, se expanden los horizontes del entretenimiento, brindando una experiencia que trasciende las limitaciones y abraza la diversidad de audiencias, ofreciendo una experiencia de *podcast* que no solo entretiene, sino que también fomenta la conexión y la participación. De esta forma se crea un producto único en el mercado y también es un compromiso a crear valor compartido como empresa.

4.2 - *Podcast* interactivo como producto competitivo en el mercado.

La creciente popularidad de los *podcasts* y la importancia de la inclusión digital han impulsado esta exploración de un *Podcast* interactivo accesible. En el análisis FODA, se explica detenidamente las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que influyen en el potencial y la viabilidad de este nuevo producto en el mercado de los *podcasts*:

Cuadro 2

Análisis de Fortalezas y Debilidades para Podcast Interactivo con Funciones de Asistencia para No Videntes:

Fortalezas	Debilidades
1. Tecnología de asistencia: Mejor lector de pantalla, texto alternativo, tecnología háptica, señales sonoras, entre otras. La tecnología de asistencia para personas no videntes es una característica única y una fortaleza significativa de la plataforma a destacar en el mercado.	1. Catálogo de contenido: El mercado de <i>podcasts</i> está saturado en oferta con contenido y temáticas diversas. Como producto nuevo, será un desafío tener un catálogo variado para suplir esta demanda rápidamente.
2. Contenido interactivo: La capacidad de interactuar y tomar decisiones en el contenido de ficción para ofrecer una experiencia envolvente y única para los usuarios.	2. Desarrollo tecnológico: Implementar tecnología de asistencia de alta funcionalidad puede requerir recursos significativos en lo referente a desarrollo de tecnología inclusiva y programación.
3. Imagen de la empresa: Ser percibidos como una empresa socialmente responsable, inclusiva e innovadora gracias a nuestra propuesta de valor	3. Posicionamiento: Por ser un producto nuevo, todavía no está posicionado en el mercado. Esto puede ser un desafío en especial cuando la audiencia no se encuentra familiarizada con el concepto de <i>podcast</i> interactivo.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3

Análisis de Oportunidades y Amenazas para Podcast Interactivo con Funciones de Asistencia para No Videntes:

Oportunidades	Amenazas
1.Necesidad insatisfecha: El mercado de <i>podcasts</i> sigue creciendo pero no existe ninguno apto para personas no videntes.	1.Alto nivel de competencia: El mercado de <i>podcasts</i> es altamente competitivo, con muchas plataformas establecidas, populares y gran diversidad de contenido.
2.Consumidor Inclusivo: Hay un crecimiento en el interés por parte del consumidor por productos inclusivos y sostenibles.	2.Cambio en preferencias: Las preferencias de los oyentes de <i>podcasts</i> pueden cambiar rápidamente, lo que podría afectar la demanda del producto.
3.Monetización creativa: Al ser un producto único en el mercado, la plataforma representaría para otras empresas un nuevo espacio para publicitar y dirigirse a un nuevo nicho de mercado. También potencial para nuevos inversores externos.	3.Regulación: Cambios en las regulaciones de derechos de autor, accesibilidad o privacidad de datos podrían impactar la operación.

Fuente: elaboración propia

El panorama competitivo en el mercado del *podcast* es diverso y en constante evolución. Aunque un producto como el *podcast* de serie de ficción con funciones de asistencia para no videntes, es único en su enfoque de accesibilidad, existen otros productos de audio y audiovisuales, como así también múltiples plataformas de *podcast*, que podrían considerarse competencia.

A continuación, también se presenta un análisis de las cinco fuerzas que conforman el entorno competitivo en el que se desenvolverá el *Podcast*. Este análisis brinda una comprensión profunda de los factores internos y externos que impactarán en el éxito del producto en el mercado de los *podcasts*.

Seguidamente se realiza el análisis de las 5 fuerzas para el *podcast* de serie de ficción Interactivo con funciones de asistencia para personas no videntes:

I. Rivalidad de los competidores actuales: La rivalidad es alta. Esto se debe a la proliferación de plataformas y servicios, todos compitiendo por la atención del público. La rivalidad se intensifica a medida que los competidores buscan asegurar contenido exclusivo. Las estrategias de marketing y publicidad agresivas son comunes en este mercado, lo que contribuye a la rivalidad. Competidores como:

- Aplicaciones y Plataformas de Audio: como *SoundCloud*, *Spotify*, *Apple Podcasts*, *Google Podcasts*, *Deezer* y *ivoox* quienes ofrecen una amplia variedad de contenido de audio, incluyendo *podcasts* y música. Aunque no son competidores directos en cuanto a inclusividad e interactividad, compiten en el sector *podcast* por la atención de los oyentes, en especial *Spotify* quien anunció estar trabajando en funciones de accesibilidad para su aplicación móvil, pero estaría solo disponible para el mercado de Estados Unidos. Estas plataformas compiten en términos de características tecnológicas y experiencia del usuario, lo que aumenta la rivalidad.

II. Amenaza de Productos sustitutos: La amenaza de productos o servicios sustitutos es moderada. Los sustitutos potenciales podrían incluir:

- Audiolibros: A menudo, los audiolibros ofrecen narración profesional y pueden ser una opción atractiva para personas que buscan contenido similar al del *podcast*, pero con diferente formato.
- Plataformas de *Streaming* de Contenido Interactivo: Plataformas como *Netflix*, *Hulu* y *Amazon Prime Video* ofrecen contenido audiovisual interactivo, como programas y películas interactivas. Aunque son diferentes en formato, compiten por el tiempo y la atención de la audiencia en línea.

Las plataformas de *podcasts* existentes que no se centran en la accesibilidad pueden considerarse como el principal sustituto si no se aborda adecuadamente la accesibilidad en la plataforma.

III. Poder de Negociación del Clientes: Desde la comunidad no vidente, el poder de negociación de los clientes en este mercado puede considerarse moderado. Debido a:

- Diversidad de opciones: Existe una amplia gama de opciones cuando se trata de contenido de audio, incluyendo *podcasts* y otras formas de entretenimiento de audio. Esto les da cierto poder al cliente para elegir entre diferentes plataformas y servicios sin ningún costo adicional.

- Precio y calidad: Los clientes van a comparar precios y calidad de experiencia. Si la plataforma ofrece contenido de alta calidad y una buena experiencia de accesibilidad, reduce el poder de negociación de los clientes al ofrecer mayores beneficios y funciones al mismo precio que otras plataformas en el mercado.

IV. Poder de Negociación de los Proveedores: El poder de negociación de los proveedores en este mercado podría ser moderado a alto. Los proveedores clave incluyen:

- Desarrolladores de *Software* y Aplicaciones: Para construir y mantener la plataforma, se necesitará un equipo de desarrollo de *software* para crear la plataforma y las funciones interactivas requeridas. Esto incluye desarrolladores *front-end* y *back-end*, así como diseñadores de experiencia de usuario (UX) y diseñadores gráficos. La demanda de desarrolladores es mayor a la oferta lo que le da mayor poder de negociación, sin embargo, su poder de negociación dependerá de su experiencia, reputación y capacidad para cumplir con los requisitos técnicos lo cual permite mayor flexibilidad para la negociación.
- Proveedores de Contenido: Si se planea ofrecer contenido de ficción, serán necesarios acuerdos con escritores, guionistas, narradores de voz, actores de voz y otros profesionales de la creación de contenido. Estos proveedores tienen un nivel moderado de poder de negociación ya que resulta sencillo identificar y atraer talento calificado para este producto en su etapa inicial.
- Tecnología de Asistencia: Para incorporar funciones de tecnología de asistencia se debe colaborar con entidades especializadas en tecnología de accesibilidad quienes ayudarán en su implementación para que la plataforma sea accesible. Estos proveedores tienen un alto poder de negociación, ya que la tecnología de asistencia es un componente indispensable para garantizar la accesibilidad de la plataforma y por consiguiente nuestra propuesta de valor.
- Equipamiento y personal Técnico: Para la grabación de *podcasts* y la producción de audio de alta calidad, se necesita comprar o alquilar equipos de grabación, micrófonos, *software* de edición de audio, etc. El poder de negociación de este proveedor se considera moderado, ya que la adquisición de equipos de audio o el alquiler de estudios resulta económicamente viable cuando es necesario. Lo mismo se aplica a la compra de *software* de edición de audio y diseño de sonido; no obstante, la búsqueda de talento humano especializado en este área puede presentar ciertas complejidades.

Si la plataforma puede asegurar contenido exclusivo de alta calidad, puede tener más influencia sobre los proveedores y reducir su poder de negociación. Realizar colaboraciones estratégicas con creadores de contenido y narradores populares puede fortalecer la posición y negociar términos más favorables.

V. Amenaza de Entrada de Nuevos Competidores: La amenaza de entrada de nuevos competidores es moderada. El mercado de *podcasts* está en constante crecimiento, lo que puede atraer a nuevos participantes. Sin embargo, el proceso de desarrollo y aplicación de tecnología de asistencia específica para no videntes puede ser un desafío y, por consiguiente, llegar a ser un motivo para disuadir a algunos nuevos competidores.

4.3 - Resultados de la investigación de mercado

Se realizó una encuesta de investigación de mercado para conocer las necesidades del mercado y diagnosticar la aceptación del *Podcast* interactivo. Realizando dos encuestas a dos grupos objetivos distintos en la ciudad de Buenos Aires en Argentina, una para el público general y otra para la comunidad no vidente (con ayuda de familiares o amigos, grupos de apoyo, etc).

Basándose en un estudio realizado por el sitio *web* [Stattista.com](https://www.stattista.com) (Orús, A., 2023) sobre el porcentaje de la población en el mundo que escucha *podcast* de manera semanal, dividido por edades y género se definen los siguientes grupos etarios y sus respectivas proporciones en la población total:

- 16-24 años: 24%
- 25-34 años: 24%
- 35-44 años: 21%
- 45 años o más: 31%

Todas las gráficas presentadas a continuación, son de elaboración propia a partir de los resultados obtenidos de los cuestionarios.

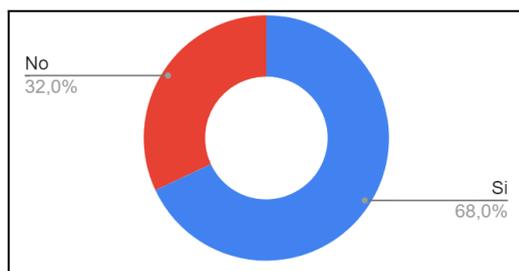
Resultados Clave de las encuestas:

El 68% de los participantes pertenecientes al público vidente tienen conocimiento del concepto de *podcast*, mientras que en el público no vidente este porcentaje alcanza el

76%. Esto indica un incremento del 8%, revelando una mayor familiaridad con el término entre ambas poblaciones encuestadas. Entre los encuestados de **16-24 y 25-34** años en ambas categorías, se observa un alto grado de conocimiento, con un 83% y 100% respectivamente para la población vidente, y un 100% y 91% respectivamente para la población no vidente.

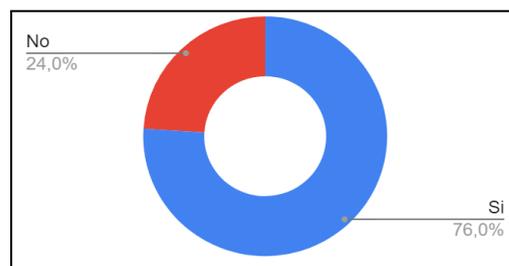
Gráfica 1

Familiaridad con Podcast Público Vidente



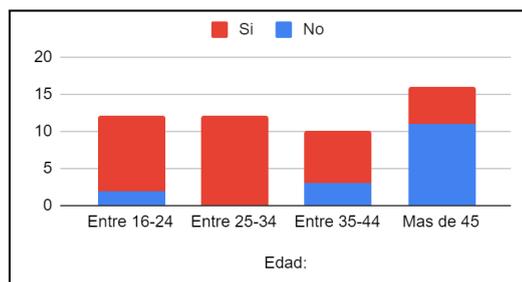
Grafica 2

Familiaridad con Podcast Público NO Vidente



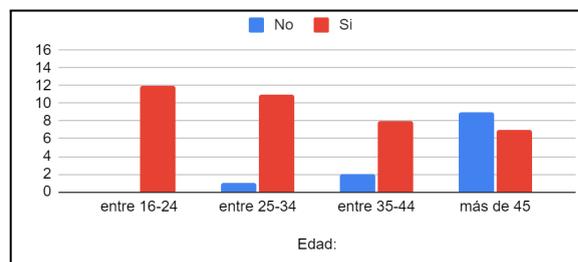
Gráfica 3

Familiaridad por edad Público Vidente



Gráfica 4

Familiaridad por edad Público NO Vidente

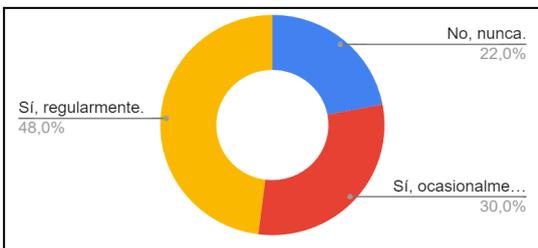


El 62% de los encuestados del público vidente han usado algún *podcast* anteriormente, con un 40% de ellos como usuarios regulares y un 22% como usuarios ocasionales. Por otro lado, en la comunidad no vidente, el 78% ha hecho uso de algún tipo de *podcast* en el pasado, con un 48% identificados como usuarios regulares y un 30% como usuarios ocasionales. Estos resultados indican un nivel considerable de familiaridad y uso de contenido digital entre personas con discapacidad visual, superando en gran medida los resultados obtenidos en la encuesta dirigida al público vidente.

Es importante destacar que los individuos en el grupo de edad de **25 a 34** años son los que muestran una mayor frecuencia de uso de *podcasts* en ambas poblaciones encuestadas.

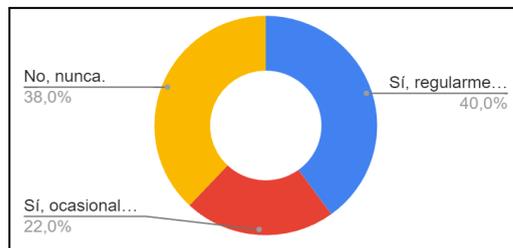
Gráfica 5

Frecuencia de uso Público NO Vidente



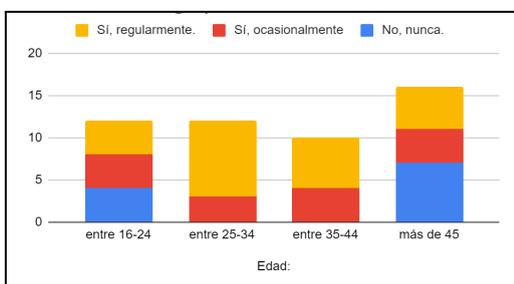
Gráfica 6

Frecuencia de uso Público vidente



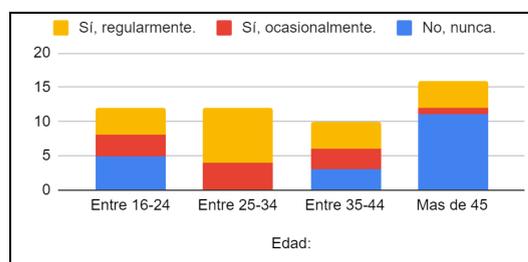
Gráfica 7

Frecuencia de uso por edad No videntes



Gráfica 8

Frecuencia de uso por edad Público Vidente

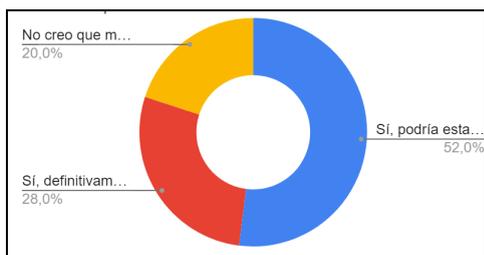


El 80% de la audiencia vidente mostró interés en la escucha de *podcasts* de ficción interactivos, con un 28% expresando un interés definitivo y un 52% demostrando un interés potencial. En contraste, para la audiencia no vidente, el interés definitivo abarca el 26%, mientras que el 54% muestra un interés potencial.

Estos datos subrayan una demanda considerable en el mercado por este tipo de contenido. Además, se observa un alto porcentaje de interés positivo en el grupo de edad de **25 a 34** años, alcanzando el 75% para la población con visión y el 91% para la población sin visión.

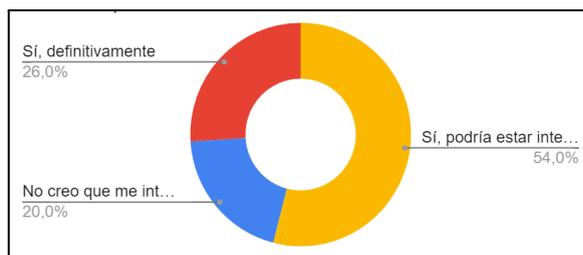
Gráfica 9

Interés podcast interactivo Público Vidente



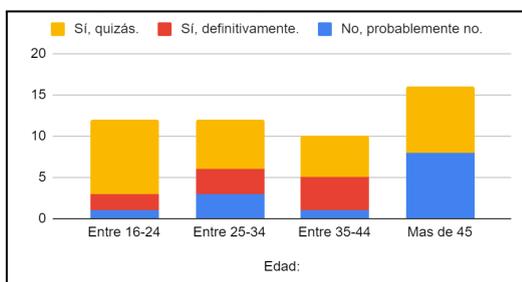
Gráfica 10

Interés podcast interactivo Público NO Vidente

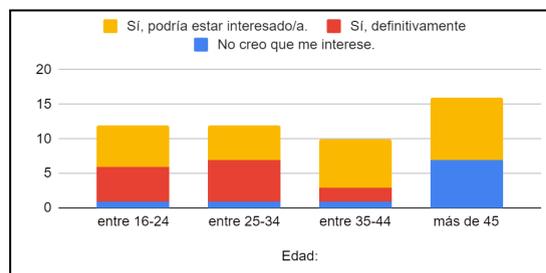


Gráfica 11

*Interés podcast interactivo por edades
Público Vidente*

**Gráfica 12**

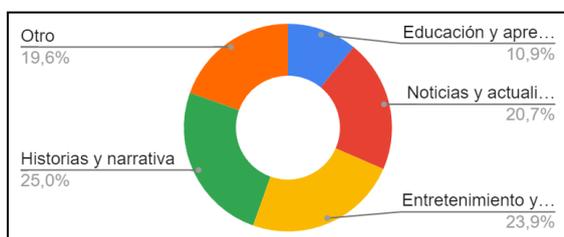
*Interés podcast interactivo por edades
Público NO Vidente*



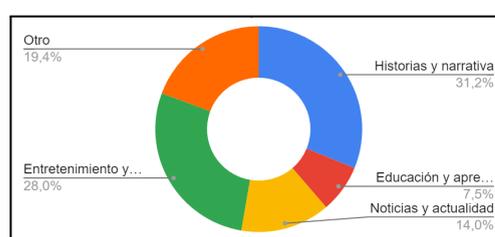
Los temas más atractivos para los encuestados videntes incluyen historias y narrativas (25%) y entretenimiento y cultura pop (23,9%). Mientras que para la población no vidente estas categorías representan el 31,2% y 28% respectivamente liderando las opciones. Se evidencia con estos resultados un uso de *podcast* como medio de entretenimiento y pasatiempo importante para la población no vidente.

Gráfica 13

Preferencia de contenido Público Vidente

**Gráfica 14**

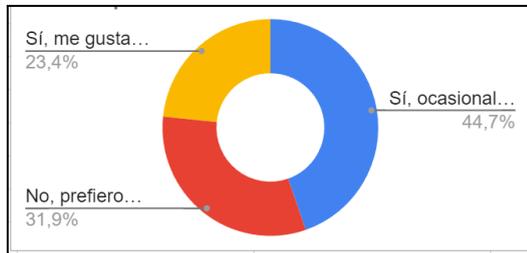
Preferencia de contenido Público NO Vidente



La disposición a participar activamente por parte de la población vidente es alta: 44.7% ocasionalmente y 23.4% para influir de manera importante en la trama. El grupo etario que expresó más interés en participar en la toma de decisiones son aquellos entre los **25-34** años.

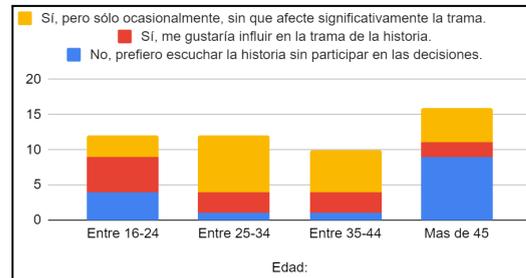
Gráfica 15

Interés participación en toma de decisiones



Gráfica 16

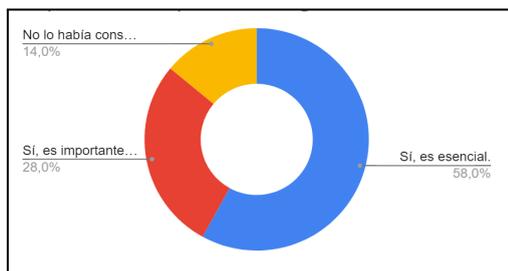
Participación toma de decisiones por edad



El 58% de los encuestados Videntes considera esencial que existan productos y servicios digitales accesibles y un 64% cree que un *podcast* interactivo podría promover su inclusión en el mundo digital.

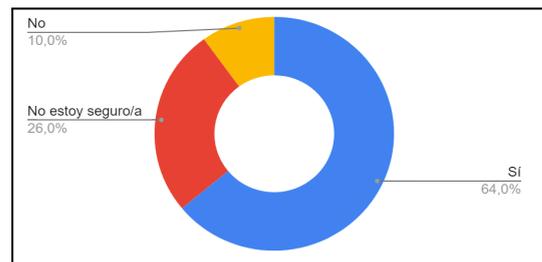
Gráfica 17

Importancia de produc. digitales accesibles



Gráfica 18

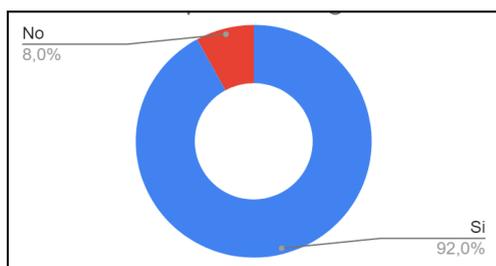
Podcast de ficción como producto inclusivo



El 92% de los encuestados de la población no vidente tiene acceso regular a dispositivos electrónicos, como teléfonos inteligentes o computadoras. Esto indica que la mayoría de la comunidad no vidente encuestada está familiarizada con la tecnología digital y la utiliza en su vida cotidiana.

Gráfica 19

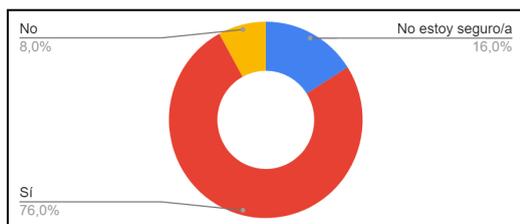
Acceso a dispositivos Digitales Público NO Vidente



El 76% de los participantes No videntes cree que los *podcasts* pueden ser una forma de entretenimiento y educación accesible para las personas no videntes, lo que refleja un alto grado de optimismo sobre el potencial de los *podcasts* como medio inclusivo. Además, 60% de ellos cree que un *podcast* de ficción interactivo podría ayudar a aumentar la participación y la inclusión de la comunidad en la cultura digital.

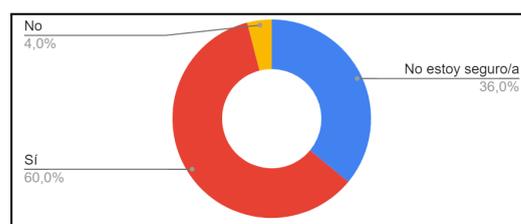
Gráfica 20

Podcast como herramienta de accesibilidad



Gráfica 21

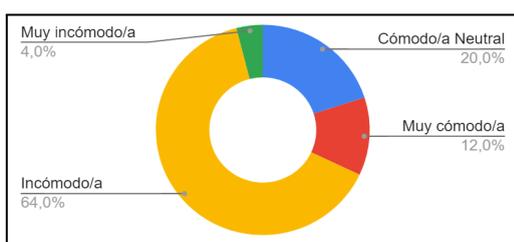
Podcast como instrumento de inclusión



El 64% de los encuestados no videntes se siente incómodo al usar tecnologías digitales y a su vez, el 70% de los encuestados utiliza tecnologías de asistencia en dichos dispositivos. Demostrando una dependencia significativa de las tecnologías de asistencia para la accesibilidad digital y que estas, no suplen correctamente las necesidades de esta población.

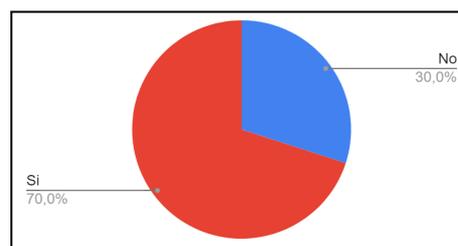
Gráfica 22

Nivel de comodidad Público NO Vidente



Gráfica 23

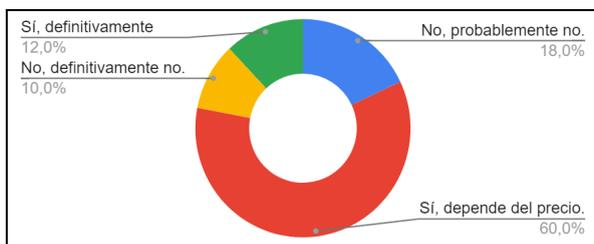
Uso de tecnología de asistencia



El 72% de los encuestados no videntes está dispuesto a considerar pagar por un servicio premium o por funciones adicionales que mejoren la experiencia del *podcast* interactivo para la comunidad.

Gráfica 24

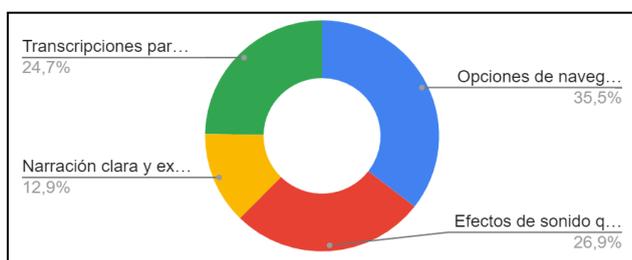
Disposición a pagar por servicios extra



Las opciones de navegación mediante tecnología de asistencia (35.5%) y el diseño sonoro (26.9%) son las características más valoradas por los encuestados No videntes. Transcripciones para comprender mejor el contenido también es valorada con un 24,7% . Estos elementos son esenciales para garantizar la accesibilidad y una experiencia de calidad.

Gráfica 25

Características más importantes para Público NO videntes



En el diagnóstico del mercado y el público potencial del *podcast* se evidencia una necesidad por productos digitales con mejor accesibilidad, lo que sugiere un mercado listo para la recepción de contenido digital accesible e inclusivo.

4.4 - Definición de público objetivo

Basado en lo anterior, el público objetivo ideal para el *Podcast* de Serie de Ficción Interactivo Inclusivo son personas no videntes, hombre o mujer, dentro del segmento de edad entre 25-34 años.

Como se pudo observar en el apartado anterior, este grupo etario es quien presentó mayor interés en el *podcast* de ficción y en la función de interactividad en ambos grupos

poblacionales (videntes y no videntes). Las personas de 25 a 34 años tienen un alto grado de familiaridad con la tecnología y son más propensas a utilizar dispositivos electrónicos para consumir contenido digital, lo que facilita la adopción del *podcast* interactivo.

El público objetivo son aquellos interesados en medios de entretenimiento basados en historias y narrativas, en contenido digital y en la innovación tecnológica, lo que es coherente con la naturaleza interactiva del *podcast* y están dispuestos a intervenir en el curso de la historia que escucha.

Es un público receptivo a la práctica de la inclusividad social y que comprende su importancia. A su vez valoran especialmente las opciones de navegación con tecnologías de asistencia mejoradas para comprender mejor el contenido y para utilizar y navegar en la plataforma más fácilmente ya que tiene la necesidad de sentirse más cómodo con el uso de dispositivos electrónicos y de involucrarse más en la era digital. Basándose en un estudio realizado por *Podcasts* (Podcasteros, 2022), se estima que el público objetivo debe ser de clase media/alta y quienes ya son usuarios pagos de otras plataformas de *streaming* y audio.

4.5 - Propuesta de valor y Posicionamiento

En el dinámico panorama digital, "*SoundScape*" es una plataforma revolucionaria de *podcast* interactivo diseñada para dar acceso y voz a todos, especialmente enfocada en hacer que la era digital sea más inclusiva para las personas no videntes, entregando una experiencia mejorada y única de interacción digital.

Mensaje Central: "Una emocionante travesía: Descubre, Participa, Conecta"

Beneficios Clave:

- Acceso universal: "*SoundScape*" redefine la participación digital, permitiendo que las personas no videntes se sumerjan en experiencias interactivas sin barreras. La tecnología de asistencia de vanguardia garantiza una participación activa y sin complicaciones.
- Interactividad para todos: No solo es una plataforma para personas no videntes; es una experiencia interactiva para todos. Para sumergirse en historias

cautivadoras y tomar decisiones que dan forma a la narrativa, independientemente de la capacidad visual del usuario.

- Tecnología de asistencia innovadora: El diferenciador clave es la tecnología de asistencia avanzada. Desde descripciones detalladas hasta navegación mejorada, creando una experiencia única para garantizar que todos puedan participar y disfrutar plenamente.

4.6 - Estrategia de precio

Tabla 1

Comparativo de precios plataformas de Podcast

Plataforma	Deezer	Google Podcast	Spotify	SoundCloud	ivoox	Audible (Amazon)
Precio USD / mes ³	11,50	gratis	10,99	gratis	13,99	No disponible

Fuente: elaboración propia

Basándose en el análisis de los precios de otras plataformas de música y *podcast* en el mercado, así como en los hallazgos de la investigación de mercado que indican una disposición a pagar más por características adicionales, se calcula un precio por suscripción mensual estimado de \$11,99 U\$. El precio en pesos argentinos se irá modificando de acuerdo a la inflación. Asimismo, existirán políticas de precio como las siguientes:

- Adopción inicial con una suscripción anual asequible para todos los usuarios.
- Oferta de prueba gratuita durante el primer mes.
- Descuentos para suscripciones anuales.
- Precio especial para colaboradores y aliados estratégicos vinculados con la comunidad no vidente como: Teatro ciego de Buenos Aires, Biblioteca Argentina para ciegos y Fundación Nona.

³ Se toman los valores en USD para facilitar el cálculo debido a temas de inflación en Argentina

4.7 - Estrategia de distribución

La plataforma estará disponible en todas las principales tiendas de aplicaciones, como la App Store y Google Play. Además, se establecerán colaboraciones con organizaciones dedicadas a personas con discapacidades visuales, tales como la Asociación de Ayuda al Ciego, la FAICA (Federación Argentina de Instituciones de Ciegos y Ambliopes) y APONAVI (Asociación Pro Ayuda a los Ciegos). Estas asociaciones están diseñadas para facilitar el acceso y promover la plataforma entre aquellos que podrían beneficiarse de ella.

Por otra parte, se participará activamente en eventos y ferias de tecnología y accesibilidad en Buenos Aires. Estas participaciones permiten mostrar la plataforma y establecer contactos con profesionales del sector, personas con discapacidad visual, educadores y otros actores relevantes. Estos eventos representan una excelente oportunidad para aumentar la conciencia sobre la plataforma y establecer asociaciones estratégicas que faciliten su distribución y promoción.

4.8 - Estrategia de promoción.

El mensaje publicitario sería: Con "*SoundScape*" sé parte de una revolución digital inclusiva. Un *podcast* interactivo donde la inclusividad y la innovación van de la mano. Descubre cómo nuestra plataforma redefine la participación digital para todos. La libertad de participar y conectarse en un mundo interactivo que valora la diversidad de experiencias. Descubre. Participa. Conecta. Con *SoundScape*, ve siempre más allá.

Para la publicidad, se realizarán anuncios visuales y auditivos en redes sociales (que deberán cumplir con las leyes de accesibilidad como descripción de imágenes y texto alternativo). También medios tradicionales como la radio, para destacar la interactividad y las funciones de asistencia.

Se organizarán eventos y campañas en centros y fundaciones dedicadas a ayudar a personas no videntes, con el propósito de generar conciencia sobre la plataforma. Permitiendo establecer relaciones sólidas con organizaciones comprometidas con la comunidad de discapacidad visual. Además, se proporcionan oportunidades para que las personas no videntes prueben la plataforma y brinden retroalimentación directa, lo que ayuda a mejorar y adaptar el servicio según sus necesidades y preferencias.

Asimismo, se organizarán eventos de lanzamiento y promoción en universidades y centros educativos en Buenos Aires dirigidos a estudiantes y profesores, con el objetivo de dar a conocer la plataforma y sus características. Las actividades pueden incluir demostraciones en vivo de la plataforma, charlas sobre accesibilidad digital y la importancia de la inclusión, así como oportunidades para que los asistentes se inscriban y prueben la plataforma en tiempo real. Estas iniciativas son fundamentales para aumentar la adopción de la plataforma entre diversos grupos demográficos y promover la inclusión digital en la comunidad educativa.

4.9 - Escenario deseable para el primer año

Tabla 2

Estimación de demanda población no vidente

Descripción	%	cantidad
Población CABA		3.121.707
Persona con discapacidad visual	13,7%	427,674
Personas con edad entre 25-34	15,6%	66,717
Personas usan <i>podcast</i> entre los 25-35	35%	23,350
Personas interesadas <i>podcast</i> interactivo	54%	12,610
Demanda final N° de personas		12,610

Fuente: elaboración propia con información del INEC censo 2018 y las encuestas realizadas.

El porcentaje de personas no videntes expresado en la tabla se toma basándose en el censo realizado en la población discapacitada en Argentina en el año 2018 (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2018). Los porcentajes presentados en la tabla anterior son aproximaciones derivadas de los resultados obtenidos en la investigación de mercado. Estos porcentajes reflejan la proporción de personas no videntes que utilizan el *podcast* de manera regular (34%) y aquellos que podrían estar potencialmente interesados en un *podcast* interactivo de ficción (54%) dentro de ese grupo demográfico específico.

Tabla 3*Estimación de demanda población vidente*

Descripción	%	cantidad
Población CABA		3.121.707
Personas con edad entre 25-3	15,6%	486,986
Personas usan <i>podcast</i> entre los 25-35	34%	165,575
Personas interesadas <i>podcast</i> interactivo	50%	82,788
Demanda final N° de personas		82,788

Fuente: elaboración propia con información del INEC censo 2023 y las encuestas realizadas.

El porcentaje de población en el rango de edad expresado en la tabla está basado en el censo realizado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023). Así también, los porcentajes presentados en la tabla anterior son aproximaciones derivadas de los resultados obtenidos en la investigación de mercado. Estos porcentajes reflejan la proporción de personas videntes que utilizan el *podcast* de manera ocasional (34%) y aquellos que podrían estar potencialmente interesados en un *podcast* interactivo de ficción (50%) dentro de ese grupo demográfico específico.

El escenario deseable para el primer año se estima de la siguiente manera:

- Descargas e Instalaciones:: Al menos 1,892 descargas por parte de la población no vidente y 12,000 descargas para la población vidente, o el equivalente al 15% de la demanda estimada en cada grupo poblacional en los primeros tres meses.
- Participación Activa: Lograr una tasa de participación del 20% en funciones interactivas.
- Retención de Usuarios: Mantener una tasa de retención mensual del 40%.
- Feedback Positivo: Medir la satisfacción del usuario a través de reseñas y comentarios. Objetivo: Al menos un 60% de comentarios positivos.

Capítulo 5: CONCLUSIONES.

La tecnología de interactividad ha evolucionado significativamente a lo largo de los años, transformando la manera en que se interactúa con la información y se comunica en la era digital. Esta ha sido fundamental en la mejora de la relación con los dispositivos electrónicos y en la creación de productos innovadores e inclusivos

Para entender cómo los usuarios interactúan con los productos digitales y cómo mejorar estas interacciones para crear experiencias más intuitivas y satisfactorias, han sido claves conceptos como la Interacción Humano-Computadora (HCI), el Diseño de Experiencia de Usuario (UX), la Interfaz de Usuario (UI) y el Diseño de Interacción (IxD). Lo anterior ha permitido la comunicación en tiempo real, el acceso a la información, la participación activa en comunidades virtuales y la creación de contenido colaborativo. Esta nueva forma de comunicación multimodal ha redefinido el panorama social, impulsando una sociedad más conectada y globalizada.

La interactividad en línea ha impulsado la innovación en los medios de comunicación convencionales, lo que, a su vez, ha contribuido al auge de los *podcasts*. Este crecimiento significativo en su popularidad se refleja en el estado actual del mercado de *podcasts* en línea, caracterizado por un incremento tanto en la producción como en el consumo de contenido en una variedad de temas y géneros.

Por otra parte, podemos agregar que la innovación también ha sido clave para el desarrollo de nuevos y mejorados productos que satisfacen necesidades y responden a problemáticas planteadas en la sociedad. Permitiendo a las empresas diferenciarse de la competencia mediante la creación de valor, siendo una estrategia con la cual las empresas buscan ganar competitividad en el mercado.

En este contexto, la práctica de generación de valor compartido se revela como un factor clave en el desarrollo de este nuevo producto como lo es la plataforma de *podcast* interactivo con funciones de asistencia para no videntes, y su ventaja competitiva. Reconociendo que las necesidades sociales, no solo las económicas definen los mercados, permitiendo evidenciar que la inclusión de la comunidad no vidente en el proceso de desarrollo del producto no solo es un acto socialmente responsable, sino también una estrategia empresarial efectiva.

La accesibilidad y la inclusión de personas con discapacidad visual en el mercado de *podcasts* en línea aún representan un desafío importante. Si bien existen esfuerzos por parte de algunas plataformas para mejorar la accesibilidad, aún queda trabajo por hacer en este sentido.

Los resultados de la encuesta efectuada a la comunidad no vidente revelan la conexión que mantienen con los dispositivos digitales, resaltando la dificultad que experimentan al utilizarlos a pesar del uso de herramientas de asistencia. Este hallazgo se respalda con los datos obtenidos en el estudio llevado a cabo por *Web Accessibility in Mind-WebAIM*, que pone de manifiesto la falta de accesibilidad de los medios digitales para este grupo específico. Sin embargo, se destaca un nivel significativo de conocimiento sobre el *podcast*, así como una disposición a consumir contenido a través de este formato. Así mismo, se evidencia la alta familiaridad con la tecnología digital y el interés en el contenido específicamente diseñado para ellos.

Los resultados de las encuestas realizadas también respaldan un mercado prometedor para el lanzamiento del *podcast* de serie de ficción interactivo con funciones de asistencia para personas no videntes y representa una oportunidad única en el mercado con el aspecto inclusividad como fundamental en la propuesta de valor.

El estudio de mercado revela que la plataforma posee fortalezas distintivas, como su avanzada tecnología de asistencia para personas no videntes y la capacidad de ofrecer contenido interactivo, que la posicionaría como líder en accesibilidad y experiencia de usuario. Sin embargo, enfrenta debilidades en áreas como el desarrollo tecnológico y el posicionamiento en un mercado saturado de contenido.

Esta plataforma también presenta oportunidades prometedoras al cubrir una necesidad insatisfecha en un nicho no explorado como lo es la comunidad no vidente o atraer inversores externos interesados en su potencial de crecimiento. No obstante, debe estar atenta a amenazas como posibles cambios en las regulaciones que podrían afectar su operación y el riesgo de no satisfacer plenamente las expectativas de una audiencia aún poco familiarizada con el concepto de *podcast* interactivo.

El análisis de las 5 fuerzas resalta los desafíos y oportunidades que enfrenta el *podcast*. A pesar de las barreras de entrada significativas, como la complejidad técnica y la falta de posicionamiento, la combinación de innovación y accesibilidad crea un nicho único en un mercado de *podcasts* altamente competitivo. La capacidad para destacarse, establecer

alianzas estratégicas y ofrecer una experiencia envolvente serán elementos clave para el éxito.

Se observa una receptividad en el mercado hacia el enfoque de contenido del *podcast* interactivo, reflejando una preocupación por la accesibilidad y la inclusión de personas no videntes en la cultura digital. Estos descubrimientos resaltan la importancia de la inclusión y el impacto positivo que puede tener en la aceptación del producto propuesto.

El interés expresado en un *podcast* de ficción interactivo diseñado específicamente para personas no videntes refleja una comunidad abierta a la innovación y nuevas experiencias digitales, lo que puede impulsar la adopción temprana del producto.

Asimismo, se subraya la necesidad de una atención cuidadosa en el diseño de accesibilidad y la calidad del contenido para satisfacer las necesidades y expectativas de un público que ha expresado su incomodidad con el uso de dispositivos electrónicos y tecnologías digitales. Es en esta incomodidad que se fundamenta la mayor necesidad de este público y que busca ser resuelta mediante este *podcast*.

Por último, una línea de investigación futura que surge de este proyecto es la exploración en profundidad del impacto del *podcast* interactivo con funciones de asistencia para personas no videntes en la mejora de su experiencia digital y su inclusión en la cultura digital.

Esta investigación podría analizar cómo el acceso a contenido específicamente diseñado para sus necesidades influye en su percepción del uso de dispositivos electrónicos y tecnologías, así como en su participación en la comunidad en línea.

Además, sería interesante investigar cómo la implementación de tecnologías de accesibilidad en el *podcast* interactivo podría extenderse a otros medios digitales y plataformas en línea, promoviendo aún más la inclusión digital de las personas no videntes. Este enfoque podría contribuir a un mayor entendimiento de cómo la innovación tecnológica puede mejorar la accesibilidad y la experiencia de usuario para comunidades con necesidades específicas, y cómo estas mejoras pueden impactar positivamente en su participación en la sociedad digital.

BIBLIOGRAFÍA

- [Página Cervecería Nacional]. (s.f.). *Emprendimiento: Cervecería Nacional Capacita*. <https://www.cervecerianacional.ec/sostenibilidad/emprendimiento>
- [Página Fundación SURA]. (s.f.). *Félix y Susana. Fundación SURA*. <https://www.fundacionsura.com/iniciativas/felix-y-susana/>
- Aceituno, M. (2018). *Seminario de producción multimedia. Secretaría de Posgrado. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal*. <http://libros.uvq.edu.ar/spm/index.html>
- Albert, M. (2022). *¿Qué significan las siglas LGTBIQ+?. ABC Sociedad*. https://www.abc.es/sociedad/abci-que-significan-siglas-lgtbiq-nsv-202206281917_noticia.html#:~:text=El%20significado%20de%20las%20siglas%20LGTBIQ%2B&text=Cada%20una%20de%20las%20letras,y%20orientaciones%20incluidas%20en%20el%20%2B.
- Amberscript. (2023). *Guía sobre Audio Descripción: ¿Qué es y cómo funciona?. AmberScript.com*. <https://www.amberscript.com/es/blog/audio-descripcion-que-es-como-funciona/>
- Asociación de Internet de Mexico (2022) *Estudio sobre los hábitos de personas usuarias de internet en Mexico [Archivo PDF]* <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/habitos-de-internet>
- Beer, J. (2015). *How General Electric Created The Hit Science-Fiction Podcast "The Message". Fastcompany.com*. <https://www.fastcompany.com/3053982/how-general-electric-created-the-hit-science-fiction-podcast-the-message>
- Blanco, M. (2012). *Análisis del conocimiento de podcasts en España e Hispanoamérica. Caracterización de los usuarios y factores que determinan su consumo como nuevo medio de comunicación. [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca]*. <https://summa.upsa.es/high.raw?id=0000032540&name=00000001.original.pdf>

- Choney, S. (2018). *Why do girls lose interest in STEM? New research has some answers — and what we can do about it.* Microsoft feature
<https://news.microsoft.com/features/why-do-girls-lose-interest-in-stem-new-research-has-some-answers-and-what-we-can-do-about-it/>
- Cifuentes, V. (2019). *Rappi entró al top cinco de las empresas más innovadoras de América Latina.* La República.
<https://www.larepublica.co/empresas/rappi-entro-al-top-cinco-de-las-empresas-mas-innovadoras-de-america-latina-2832600>
- Comisión para las comunidades Europeas. (1995). *Libro verde de la Innovación (Vol. 1).*
https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:eb5dae41-104d-4724-ac99-d7cb cfa11b86.0008.01/DOC_1&format=PDF
- Comisión para las Comunidades Europeas. (2001). *Libro verde de la Comisión Europea.* https://itemsweb.esade.edu/wi/research/iis/pdfs_web/Libro_Verde.pdf
- Correa, J., Ledesma, J., Peñaherrera, F. (2019) *Importancia de la innovación y creatividad en el desarrollo de productos.* *pro-sciences: revista de producción, ciencias e investigación.* vol. 3, n 22, pp. 31-37.
- Edison research (2021) *The Infinite Dial [Archivo PDF]*
<http://www.edisonresearch.com/>
- Espinosa, M. J.. (2020). *El imparable auge del 'podcast'.* *El País.com*
https://elpais.com/elpais/2020/10/09/eps/1602258181_939048.html
- *Estudia Periodismo.* (s.f.) *¿Qué es un Podcast y Qué Tipos Existen?.*
Estudiaperiodismoonline.com.
<https://estudiarperiodismoonline.com/periodista/que-es-un-podcast-y-que-tipos-existen/>
- Fernández de Lucio, I., Castro Martínez, E. (2019). *El significado de innovar.* España: Los Libros de La Catarata.
- Gallego Pérez, J. I. (2010). *Podcasting. Nuevos modelos de distribución para los contenidos sonoros.* España: Editorial UOC.
- Herrando, J. (2015). *PAPEL DE LAS TIC EN PERSONAS CON BAJA VISIÓN.* [Tesis de maestría], Universidad de Valladolid
<https://core.ac.uk/download/pdf/211097801.pdf>.

- *InfoSalus (2013). La OMS estima que hay 285 millones de personas con discapacidad visual en el mundo. Infosalus.com*
<https://www.infosalus.com/actualidad/noticia-oms-estima-hay-285-millones-personas-discapacidad-visual-mundo-20131010134206.html>
- *Instituto Nacional de Estadística y Censos (2018) Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad. Argentina*
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/estudio_discapacidad_12_18.pdf
- *Instituto Nacional de Estadística y Censos (Noviembre 2023) Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Argentina*
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2022_indicadores_demograficos.pdf
- *IntegrAit. (s.f.). Conoce la importancia de UX, UI y IxD en el desarrollo de aplicaciones <https://integrait.com.mx/blog/desarrollo-de-aplicaciones-ux-ui-ixd/>*
- *Iso 26000 (2010). Guía de responsabilidad social. (s.f). ISO.org.*
<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>
- *Lores, J. Granollers, T. Lana, S. (2002). Introducción a la interacción persona-ordenador. Universidad de LLeida.*
<https://docplayer.es/5343999-1-introduccion-a-la-interaccion-persona-ordenador.html>
- *Machorro, J.C. (2022). Natura presenta su plataforma de compromiso para salvar la Amazonia. Mi Ambiente.com*
<https://www.miambiente.com.mx/en-ambiente/natura-presenta-su-plataforma-de-compromiso-para-salvar-la-amazonia/>
- *Marco, M.. (2001). HCI (human computer interaction): concepto y desarrollo. El profesional de la información, Vol. 10, pp. 4-6*
- *Martínez Pastor, E. (2016). Publicidad digital. Hacia una integración de la planificación, creación y medición. España: ESIC Editorial*
- *Mercado Libre. (2021). Mercado Libre sigue impulsando el crecimiento de las PyMEs. MercadoLibre.com.*
<https://www.mercadolibre.com.ar/institucional/comunicamos/noticias/mercado-libre-capacitacion-pymes-y-expertos-2022>

- Milian, L. (2015). *RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Origen y evolución del concepto de RSC en el entorno empresarial europeo y español*. [Tesis de grado, Universidad Pontificia Comillas]
<https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/7232/retrieve>
- Naciones Unidas. (2022). *América Latina y el Caribe debe redoblar esfuerzos para transformar los modelos de desarrollo y colocar en el centro políticas de transformación y diversificación productiva*, Cepal.org.
<https://www.cepal.org/es/comunicados/america-latina-caribe-debe-redoblar-esfuerzos-transformar-modelos-desarrollo-colocar>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2023), *Gross domestic spending on R&D (indicator)*. doi: 10.1787/d8b068b4-en.
<https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htmf>
- Ortiz, M., Castillo, E., & Carrazoni, L.. (2019). *Estrategias de comercialización radiofónica en el entorno online*. En L. Predrero & J. Garcia (Ed.), *La transformación digital de la radio*, pp 103. Tirant Humanidades.
- Orús, A. (20 de junio de 2023). *Porcentaje de población que escuchó podcast de forma semanal en el mundo en 2022, por género y grupo de edad*. Statista.com.
<https://es.statista.com/estadisticas/1370540/porcentaje-de-oyentes-de-podcast-en-el-mundo-por-edad-y-genero/>
- Pascual, J.A. (2019). *LEGO Hidden Side, los nuevos sets de LEGO con Realidad Aumentada*. Computer Hoy.
<https://computerhoy.com/noticias/entretenimiento/lego-hidden-side-nuevos-sets-lego-realidad-aumentada-374999>
<https://computerhoy.com/noticias/entretenimiento/lego-hidden-side-nuevos-sets-lego-realidad-aumentada-374999>
- Pasos, G. (2021). *LA ACCIÓN DE FAHRENHEIT DDB Y ANDEA PARA DESCONTAMINAR LOS RÍOS*. LatinSpot.com.
<https://www.latinspots.com/sp/noticias/detalle/57334/la-accin-de-fahrenheit-ddb-y-andea-para-descontaminar-los-ros>
- Pelaez. B. (2021). *Qué es CIAM (Customer Identity and Access Management)*
<https://www.capterra.es/blog/2997/que-es-ciam-customer-identity-and-access-management>
- Peñaredonda J. (2023) *Rappi: the app trying to do everything for everyone in Latin America*. Therestoftheworld.com

- Petit, E. (2003). *El cambio tecnológico en el modelo de producción radial*. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*. Universidad del Zulia. Venezuela.
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872003000100007
- Piñeiro, T., Terol, R., & Vila, P. (2019). *Nuevos sistemas y soportes de distribución radiofónica*. En L. Predrero & J. Garcia (Ed.), *La transformación digital de la radio*. pp 128. Tirant Humanidades.
- Podcasteros. (2022). *EncuestaPod 2022*. Podimo.
https://encuestapod.com/2022/Reporte_EncuestaPod2022.pdf
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011) *La creación de valor compartido*. *Harvard Business Review*, pp. 16-17
- Porter, M. E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones* (Vol. 1025). Buenos Aires: Vergara. http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1254/1254_u12_act1.pdf
- RAE. (2022). *Significado de Innovación*. *Diccionario de la Lengua Española*. Rae.es <https://dle.rae.es/innovaci%C3%B3n?m=form>
- Ramos, F. (2014) *Redes sociales y participación radiofónica: Análisis de caso de Twitter y Facebook en la Cadena SER*. [Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal] Universidad de Sevilla.
<https://redalyc.org/pdf/168/16832256006.pdf>
- *Revista Semana*. (2021). *Rappi: en innovación no solo hay que ser, también hay que parecer*. *Semana.com*
<https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/rappi-en-innovacion-no-solo-hay-que-ser-tambien-hay-que-parecer/202100>
- Ribeiro, R. (2021). *Inteligencia artificial en las empresas: revelamos los secretos por detrás de algunos ejemplos exitosos*. *RockContent Blog*.
<https://rockcontent.com/es/blog/inteligencia-artificial-en-las-empresas/>
- Santana, p., Lescano, G., & Costaguta, R. (2015). *Accesibilidad de aplicaciones móviles para discapacitados visuales: problemas y estrategias de solución*. *simposio argentino de tecnologia e investigacion*. Argentina.
<https://44jaiio.sadio.org.ar/sites/default/files/sts356-375.pdf>

- Sellas, T. (2011). *El podcasting: La (r)evolución sonora*. pp 11. España: Editorial UOC, S.L..
- Sterling D., (2021). *GoldieBlox: Our story*. GoldieBlox.com
<https://www.goldieblox.com/pages/our-story>
- Still, J. (2021). *¿Qué es Calm? Cómo usar la aplicación de meditación y fitness mental con 'historias de sueño' de celebridades*. Business Insider.mx
<https://businessinsider.mx/que-es-calm-aplicacion-meditacion-coaching-mental-insomnio/#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20cuentos%20para%20dormir,campo%20y%20contenido%20actualizado%20regularmente>
- TechEvolucion. (s.f.) *La radio y su transformación tecnológica: Un viaje en el tiempo*. techevolucio.com.
<https://techevolucion.net/evolucion-de-medios/radio-su-transformacion-tecnologica-viaje-tiempo/>
- UNESCO, (2020) *El podcast, la radio reinventada*. unesco.com
<https://es.unesco.org/courier/2020-1/podcast-radio-reinventada#:~:text=La%20creaci%C3%B3n%20del%20podcast%20se,pod%C3%ADan%20descargarlos%20a%20su%20conveniencia>.
- Universitat Oberta de Catalunya. (s.f.). *Interacción e interfaces*. Design Toolkit.
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/interaccion-e-interfaces/>
- Voxnest. (2019). *State of the Podcast Universe Report*. Voxnest.com.
<https://blog.voxnest.com/top-growing-podcasting-countries-march-2019/>
- Web Accessibility in Mind. (2023). *The 2023 report on the accessibility of the top 1,000,000 home pages*. Web Accessibility Initiative WAI.
<https://webaim.org/projects/million/>
- Weea H., (2013). *GoldieBlox: How an engineer created a hot toy start-up for girls*. NBC.com
- World Wide Web Consortium (2019). *Principios de accesibilidad*. Web Accessibility Initiative WAI. <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/es>
- Yanes A., (2022). *Peruanos crean un jabón que lava la ropa y purifica el agua de los ríos*, Viajeropeligro.com

ANEXOS

#1 Cuestionario General

1. Edad:

- entre 16-24
- entre 25-34
- entre 35-44
- más de 45

2. Género:

- Hombre
- Mujer
- No especifica

3. ¿Está familiarizado/a con el término "podcast"?

- Sí
- No

4. ¿Ha utilizado alguna vez un podcast antes?

- Sí, regularmente.
- Sí, ocasionalmente.
- No, nunca.

5. ¿Qué tipo de contenido prefiere escuchar en un podcast?

(Seleccione todas las opciones que correspondan)

- Noticias y actualidad.
- Entretenimiento y cultura pop.
- Educación y aprendizaje.
- Historias y narrativa.
- Otro (por favor, especificar)_____.

6. ¿Estaría interesado/a en utilizar un podcast interactivo?

- Sí, definitivamente.
 - Sí, quizás.
 - No, probablemente no.
 - No, definitivamente
7. ¿Estaría interesado en escuchar un podcasts de ficción si es interactivo?
- Sí, definitivamente.
 - Sí, quizás.
 - No, probablemente no.
 - No, definitivamente
8. ¿Qué aspectos considera más atractivos para usted en un podcast interactivo de ficción? (Seleccione todas las opciones que correspondan)
- La posibilidad de tomar decisiones que afecten el desarrollo de la historia.
 - Actuaciones de voz de alta calidad para dar vida a los personajes.
 - Escenarios y ambientaciones inmersivas.
 - Música y efectos de sonido envolventes.
 - Otro (por favor, especificar)_____.
9. ¿Estaría dispuesto/a a participar activamente tomando decisiones dentro del podcast interactivo de ficción?
- Sí, me gustaría influir en la trama de la historia.
 - Sí, pero sólo ocasionalmente, sin que afecte significativamente la trama.
 - No, prefiero escuchar la historia sin participar en las decisiones.
10. ¿Considera importante que existan productos y servicios digitales accesibles para personas no videntes?
- Sí, es esencial.
 - Sí, es importante, pero no prioritario.
 - No lo había considerado antes.
 - No, no es relevante para mí.
11. ¿Conoce a personas no videntes en su entorno cercano (familia, amigos, colegas)?
- Sí, conozco a varias personas no videntes.

- Sí, conozco a una o dos personas no videntes.
- No, no conozco a ninguna persona no vidente.

12. ¿Cree que un podcast de ficción interactivo podría ayudar a aumentar la participación y la inclusión de las personas no videntes en la cultura digital?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

13. ¿En qué dispositivos le gustaría poder acceder al podcast interactivo de ficción?

(Seleccione todas las opciones que correspondan)

- Teléfono móvil (smartphone).
- Computadora (PC o Mac).
- Tablets (iPad u otros).
- Otro (por favor, especificar)_____.

#2 Cuestionario para no videntes

1. Edad:
 - entre 16-24
 - entre 25-34
 - entre 35-44
 - más de 45

2. Género:
 - Hombre
 - Mujer
 - No especifica

3. ¿Tiene acceso regular a dispositivos electrónicos como teléfonos inteligentes o computadoras?
 - Sí
 - No

4. ¿Utiliza tecnologías de asistencia para usar dispositivos electrónicos y acceder a contenido digital?
 - Sí
 - No

5. ¿Cuál es su nivel de comodidad al utilizar tecnologías digitales y dispositivos electrónicos?
 - Muy cómodo/a
 - Cómodo/a Neutral
 - Incómodo/a
 - Muy incómodo/a

6. ¿Está familiarizado/a con el término "podcast"?
 - Sí
 - No

7. ¿Ha utilizado alguna vez un podcast antes?
 - Sí, regularmente.
 - Sí, ocasionalmente.

- No, nunca.

8. ¿Qué tipo de contenido prefiere escuchar en un podcast?

(Seleccione todas las opciones que correspondan)

- Noticias y actualidad.
- Entretenimiento y cultura pop.
- Educación y aprendizaje.
- Historias y narrativa.
- Otro (por favor, especificar)_____.

9. ¿Cree que los podcasts podrían ser una forma de entretenimiento y/o educación accesible para las personas no videntes?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

10. ¿Estaría interesado/a en un podcast de ficción interactivo diseñado específicamente para personas no videntes?

- Sí, definitivamente.
- Sí, podría estar interesado/a.
- No creo que me interese.
- No, definitivamente no.

11. ¿Qué características considera más importantes en un podcast de ficción interactivo para personas no videntes? (Seleccione todas las opciones que apliquen)

- Narración clara y expresiva.
- Opciones de navegación mediante tecnología de asistencia.
- Efectos de sonido que enriquezcan la experiencia.
- Transcripciones para comprender mejor el contenido.
- Otro (por favor, especificar)_____.

12. ¿Cree que un podcast de ficción interactivo podría ayudar a aumentar la participación y la inclusión de las personas no videntes en la cultura digital?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

13. ¿Estaría dispuesto/a a pagar por un servicio premium que ofrece funciones adicionales para mejorar la experiencia del podcast interactivo para personas no videntes?

- Sí, definitivamente.
- Sí, dependiendo del precio.
- No, probablemente no.
- No, definitivamente no.

14. ¿En qué dispositivos le gustaría poder acceder al podcast interactivo de ficción?
(Seleccione todas las opciones que correspondan)

- Teléfono móvil (smartphone).
- Computadora (PC o Mac).
- Tablets (iPad u otros).
- Otro: Television

"Declaro bajo juramento que esta tesis fue elaborada por mí, que no utilicé ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias y que no utilicé frases o párrafos

de otros autores y que este trabajo de tesis nunca ha sido presentado ante un comité de evaluación de tesis y que no transgrede derechos de terceros."